環境システム研究 Vol. 26 1998年10月

# 新聞記事からみた日本人の「自然」観の変化過程に関する考察

CHANGING PROCESS OF THE JAPANESE CONCEPT OF THE WORD "SHIZEN"

上月康則*，遠山登**，村上仁士*
Yasunori Kozuki*, Noboru Touyama, Hitoshi Murakami*

ABSTRACT ; "Shizen", in Japanese was translated from the English word, "Nature", during the Meiji era in Japan. All instances of "Shizen" appearing in articles in a Japanese newspaper published between 1878 to 1996 were studied in order to examine the process of change of the Japanese concept of the meaning of the word "Shizen". From the results of this investigation, the following was found : (1) "Shizen" was popularized in the 1960's. The reason for the number of occurrences of "Shizen" appearing in newspapers increased from when it is assumed that Japanese people had lost their belief in a presence of God existing in nature since natural phenomena were known to be both controlled and explained scientifically. However, Japanese people wanted to associate some feeling of mystery related to the meaning of "Shizen" in order to gain spiritual richness. (2) The meaning of "Shizen" lacked in concreteness and did not have one definable meaning due to the ideological recognition of natural phenomenon. (3) Desirable natural environments that were labeled "Shizen" not only included the wilderness. These environments remained in a countryside landscape which was safety and gave one an impression of some kind of mysterious experience.

KEY WORDS ; Nature, Shizen, newspaper, Japanese concept, translation

## 1．はじめに

環境問題が一般に語られる時，その中には「自然」という言葉が多く使用されている．しかし，その大半は「自然」の概念，定義，具体的なものを指して用いられることはなく，抽象的にイメージを表現しているに過ぎないように思える．例えば自然食品，自然派志向，自然いっぱいの都市空間，自然をおいしくなど，「自然」をとおして製品に好ましいイメージの付加を試みているがその意味するところについては不明瞭である．

土木工学においても「自然との共生」「自然にやさしい」「自然環境との調和を考慮したエココンクリート」「多自然型工法」などと使用されているものの，ここでも「自然」が指すものについての議論は十分とは言えない．特に工学の分野においては，概念の整理を行わないままに，イメージに頼った技術の活用は，関口[1]や佐藤[2]が指摘するように，後年かえって環境を悪化させたと評価されることにつながりかねない．「自然」は日常茶飯事に広く使用される言葉ではあるが，ここで改めてその概念や形成過程に関する検討は，工学的にも有用であり，工学の基礎となる論として必要であろう．

そこで，日本人が持つ好まし「自然」像を提示することを念頭に，本研究では「自然」と言う言葉に着目し，その使用方法や概念の変化について検討を行った．この視点は，花鳥風月で論じられる日本人の自然観に関する検討とは異なる．本文ではまず文献から「自然」の意味の形成と変化をまとめ，つぎに118年間の新聞記事から自然という言葉を抽出し，日本人の「自然」概念の変化過程について考察した．最後には，これらの検討から導き出された望ましい「自然」像について考察を加えた．なお，「」付けの自然はその言葉そのものを扱うことを意味する．

*；徳島大学大学院工学研究科エコシステム工学専攻 Ecosystem Eng., The Univ. of Tokushima
kozuki@eco.tokushima-u.ac.jp
**；仁田ソイロック株式会社 NITA soil, rock and water research co., ltd

## 2．ジネン・シゼンの意味の変化と翻訳事情

### 2.1　老荘思想

「自然」という言葉は老子によって使われ始めたと一般に言われているが，その著書『老子』（以下著書を『』で記す）以前にも道家の諸文献に出現していた．老子は「自然」という言葉と意味について思考したという点が新しい．以下「自然」の意味の変化について池田の文献[3]を中心にまとめる．

当初「自然」は，老荘思想が人為を否定するための思想概念として扱われた．例えば，無為自然とは，「主体が無為の態度をとると客体の内在する働きによってそうなること」をいい，「自然」は自律的発生的に存在，変化する「みずから」を意味していた．日本語の「自然」が意味する主体の態度としての「おのずから」は，その後の中国思想史の展開の中で加えられるようになったものである．1世紀には，対象に目的意識的に働きかける人為の大部分も「自然」であると主張する王充も登場した．200年頃に老荘思想の影響が小さくなると，宇宙生成論では「自然」を自ず（おのず）から生まれると解釈されるようになり，この考えは万物の「自然」には理があるとする思想，理気論に発展したと言われる．

このように，古代中国においても「自然」の意味はその時代背景や思想概念の発展段階とともにその解釈も変容した．その結果「自然」という言葉は，もっぱら「おのずから」という存在の様式や変化の形態を形容する形容詞，副詞的に用いられるようになったようである．

### 2.2　ジネンとシゼン

「自然」は日本の仏教，思想上の重要な言葉であり，古来日本ではジネンと読んでいたと言われている．それは2.1で述べた「おのずから」という他律的な意味として捉えられていた．有名なものには覚鑁（かくばん）が初めて記した自然法爾（じねんほうに）という法語がある[4]．親鸞は，この言葉で「念仏者は人為的にあれこれと判断するのではなく，阿弥陀仏のおのずからなるはたらきに身を任せることが大切であること」[5]を表現している．他にも道元は，「心身脱落するには行者のはからいを捨て自然にまかせなければならない」[6]と記している．このように，古来宗教では「自然」という言葉をとおして，自律的であることを戒め他律的な「おのずからそうなる」体験やあり様を理想としていた．

『枕草子』『源氏物語』など文学においても，「自然」は形容詞，副詞的に用いられており，その傾向は近代にまで続く．なお『保元物語』『謡曲鉢木』などでは「自然」は「シゼン」と呼ばれ，それは「万一，ひょっとしたら，もしかしたら」の意味であったとも言われる[2]．

しかし，1703年（元禄16年）には，「自然」を自然界の事象を表す言葉として使用した思想家，安藤昌益が現れる．昌益は八戸にて農産物の過度の商品化物化が原因と思われる大凶作によって，病人と死者が続出する様を目のあたりにし，環境に過度な負荷を与えながら経済的利益を追求することに問題意識を持ったと言われている[7]．昌益は『自然真営道』（全101巻）にその思想をまとめている．この中で，「自然」は運動する主体であり，その世界そのものを指す名詞として扱われている．青山[8]はその一例として，「そもそも天地とは，自然の全体である．（中略）このことゆえに自然は，始まりももたず終わりももっていないのである．この自然が，大規模に進退の自己運動をして，天地となっているのである．（中略）これが，自然の全体であり，始まりも終わりもない天地なのである」ことを紹介している．このことから，寺尾[9]は，昌益はヨーロッパ語のNatureすなわち自然界という意味で「自然」の語を用いた日本で最初の人物であり，自然界を意味する名詞「自然」という言葉自体が，昌益の創造である，と指摘している．

このように，「自然」が客観実在としての自然界を意図し，名詞的に使用したのは昌益が初めである．確かに，古来から日本人はいわゆる自然の事象を観てきたが，それは感情をとおして人間と一体化されたものであり，かつ「自然」という言葉をとおして表現することはなかった．一方，昌益は山川草木や花鳥風月の動的な相互作用を一つの系としての「自然」と捉え，客観的，論理的にその本質について考察しており，自然破壊は現実には人間自体を損なうことにつながることを論じた人物であった．しかし，その思想は後代継承されることはなく，近代になるまで客体化した自然が論じられることは三浦梅園などを除くと極めてまれ

であった．

2.3　Natureの翻訳とシゼン

「自然」という言葉が，江戸後期から明治初期にNatureを翻訳したものであることは，広く知られるところではあるものの，当時は「自然」以外にも多くの訳語があてられていた．この翻訳事情を下谷[10]の著書を参考に紹介する．Natureの訳語として「自然」があてられた最初の辞書は1796年稲村三伯の蘭日辞書『波留麻和解』である．その後，複数の翻訳辞書や文献などにNatureを訳す試みがなされているが，「自然」の他にも「天然」「天地」「天」「万物」「万有」「宇宙」「天理」「性質」「性」「造物者」なども使用されている．一般に訳語が統一された背景には，公衆の好み，組織や団体の意識的な努力，政府の影響などがある[11]が，「自然」に関しては，中国においてNatureを「自然」と既に訳していた影響が強いと推察される．なお，「自然」が第一訳語となるのは，1890年（明治30年）頃であったと思われる．

このような翻訳を巡る混乱は，それまでNatureにあたる概念が日本には乏しかったことを示している．同様のことは，他の言葉を翻訳する場合にも生じており，例えばfree，libertyに対する日本語の「自由」には「勝手気まま」な意味が強く，福沢諭吉は翻訳当初，使用方法が招く誤解，混乱について危惧していた[11]．Natureの場合には，「おのずから」という「自然」の概念が日本人に広く深く浸透していたことと，自然界を自己自身の客体化をとおして，普遍化する思索が発展しなかったことから，柳父[12]が指摘するように原語と訳語の間に含意のずれが生じる危険性は当初からはらんでいた．竹林[13]は「自然」とNatureの差異は前者の「おのずから」と，後者の「みずから」にあると分析し，Natureの訳語としては「天然」の方が原語の意味を多く含み，適切であったと述べている．以上のように，翻訳によって，主に主体の他律的な観念的な状態を指す「自然」は，主に客体化された実体を表すNatureの意味も付加されたことになった．

2.4　辞書にみる「自然」の意味の変化

辞書や事典は言葉の意味を一般的かつ総括的に捉えていることから，1890年（明治23年）発刊の『ことばの泉』から1992年の『広辞苑』までの計19冊の辞書や事典[14]~[32]にある「自然」の意味を時系列的に比較した．

いずれの書籍においても「おのずから」という副詞は記載されていた．古来，「自然」が持たなかった名詞的な意味は，1917年（大正６年）発刊の『大日本国語事典』に初めて「造化の道，力，天然，本性，人類以外に存在する宇宙の森羅万象の一部」と記載されていた．以下，年を追って特徴を挙げる．

『辞林』（1923年，大正12年）には「山川草木などの有形的現象の種」がある一方で，「精神現象も含む」とある．『広辞林』（1955年）には「精神に対して外的経験の総体，即ち物体界とその諸現象」や「必然性の立場から見た世界」「因果的必然の世界」，『辞海』（1974年）には「人為の加わらないさま」「物そのままの姿」，広辞苑（1983年）には「人力によって変更・形成・規整されることなくおのずからなる生成展開によって成りいでた状態」や「人間も含めた天地間の万物」，『日本語辞典』（1983年）には「人間の存在・意識の成立などに無関係に存在する外界，（対義）人間」などが初見される．

このように当初は，翻訳当時に一時用いられた「天然」「本性」などの言葉によって「自然」が説明されているものの，精神を含むか否か，また人間の扱いについては現代においても編集者によって解釈は異なる．特に，『広辞苑』（1955年）では「自然」が有していた「万が一」という偶然性の意味に反する「必然性，法則性」という言葉も併記されている．これは1992年に発刊された『広辞苑（第４版）』においても同じであった．

## 3．新聞記事からの「自然」概念の抽出

「自然」の概念の変化の傾向を把握することを目的に新聞記事から「自然」という言葉を抽出することを試みた．対象とした新聞は，徳島新聞[33]の1878年（明治11年）から1996年（平成８年）までの８月の１カ月分の１面から最終面までの全ての記事であり，それらを名詞的，形容詞，副詞的用法に区分した．なお，

徳島新聞は徳島県民の購買率約80％の地方紙であるが，記事の７割は通信社から発信されたものであり，内容は全国的な世相，社会状況を十分に反映していると思われる．また，頻出個数は特異な事件がその年に起きたことによっても影響を受けることもあるが，政治面から広告，テレビ欄までを抽出対象としていること，118年間連続した検討であることから，変化傾向を考察するための客観的手法として，問題はないと思われる．なお「自然」に対する認識は社会的背景をもとに連続的に変化するものであるが，ここでは10年間隔に区切って考察を行った．

3.1　品詞別頻出回数

各年の頻出数を図１に示す．「自然」は1881年（明治14年）に初見された後，昭和15年までは数回程度現れる程度であり，品詞分類としては副詞，形容詞が多く，1897年（明治30年）に初めて名詞的表現が見あたる．なお，1929年（大正15年）５月８日付け徳島毎日新聞には，吉野川の洪水について「それでも自然は征服されぬ」という記述もあるが，名詞的に使用される機会は当時の傾向として少なかったと思われる．その後，1960年代から「自然」の頻出数が増加し，1996年には227回みられた．特に名詞的用法に使用される「自然」が半数を占めていることが特徴である．紙面全語数に対する比率は求めていないが，頻出数の増加傾向は名詞的用法が他のものよりも大きく，これまで山川草木を個別に呼称してきたのが，この時期からそれらの事象を総括した「自然」という言葉を使用することが一般的になったとことがわかる．

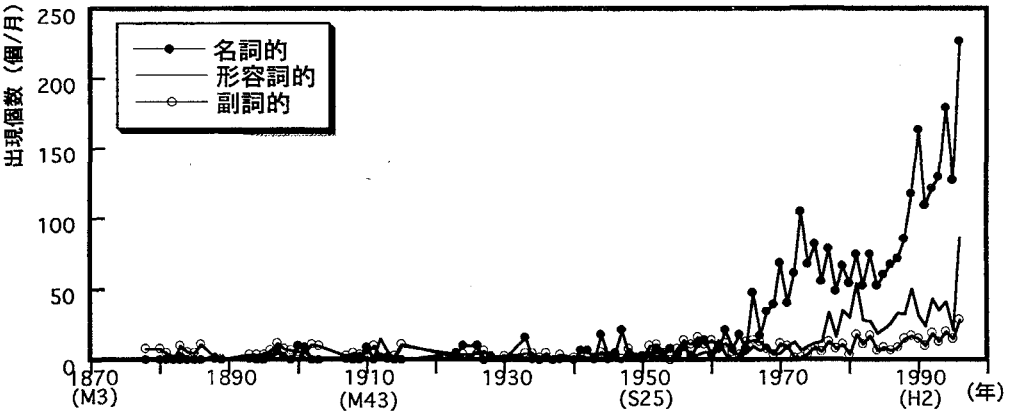


**図１　用法別「自然」の出現頻度の変化**

3.2　「自然」の概念の変化

（1）「自然」の指す事象

名詞的に使用される「自然」が指す具体的な事象について，その文脈から解釈可能で，かつその年代に初見されたものをまとめ，さらに形容する言葉，かかわる言葉も表１に示す．なお三輪[34]による分類も一般的な時代背景を示すために併記した．

表１から，40年代以前には主に気象を表す意味で「自然」が用いられており，以降は「災害」「生物」「山川草木」の総体を表す言葉として使用され始めている．70年代以降になると，個々の物質の中でも人間に精神的な恩恵を与えるような事象を「自然」を使って表現している．この傾向は，近年になると著しくなり，正確にその意図するものを抽出することが極めて困難となってきた．80年代以降「自然」の使用頻度が増加するにも関わらず事象例が少ないのはこのためである．例えば，「自然を満喫する」などは前後の文脈から，「トンボや蝶」であれば客観的に観察した実体として解釈できるが，おのずから無心となって「トンボや蝶を追いかける」状態ととみれば古来日本で扱われた「自然」になる．このように，「自然」の指す事象はより不明瞭になりながらも，読むものへ大きな違和感を感じさせず，なんとなく理解できてしまう点が

表1　「自然」の意味する事象と内容

| 年　代 | 代表的な「自然」の事象 | 形容詞，かかわる言葉 | 分　類 | 分類（三輪） |
|---|---|---|---|---|
| ～1939 | 洪水，気象，天候 | 無我無心量，偉大，崇高，厳粛，絶大，恩恵崇拝，征服 | 畏敬 | |
| 1940 | 豪風雨，天候，地滑り，山崩れ，雨，風力，松 | 闘争，克服，鼓動 | 対立 | |
| 1950 | 山，川，花，地球，雷，景観，梅雨風力，水田 | 厳しい，人間を越えた，不思議な | 制御 | 自然災害 |
| 1960 | 帰巣本能，奇石，昆虫，鍾乳石，風景 | 改造，観察，保護，破壊，理解，巡礼，愛する | 保護保全 | 公害激化 |
| 1970 | 屎尿，肥料，わき水，野鳥の鳴き声，新鮮な果物 | 豊かな，調和，優れた，清澄，汚染，恵まれる，健康，大切，荒廃，心うつ，求める，珍しい，心安まる，さわやかな，いっぱい | 精神を養生 | 開発保全問題 |
| 1980 | 光る海，もえる緑，ホタル | 原始的，おいしさ，嗜好，満喫，魅力，一体となる，育てる，への回帰，に学ぶ，への尊厳，探索，認識，手つかずの，冒涜 | 希少性，貴重 | 生活環境悪化 |
| 1990 | （抽出不能） | 圧倒的，不可解，ありのまま，失われつつある，幸せ，実感，疑似，文化，再生，ぜいたく，体験，実感 | 実感 | 地球環境問題 |

特徴であろう．また近年は「もえる緑」や「光る海」のように，個々の事象を指しながら，単なる緑，海でなく，ある状態に至ったときに，それらが「自然」と認識される傾向もある．

（2）形容詞およびそれにかかわる言葉

40年代までは気象，天候などを指し，「偉大」「崇拝」「厳粛」など「自然」を畏敬する言葉が目立つ．1945年には枕崎台風，翌年には南海地震が発生するとともに，災害に関しても「自然」が用いられるようになり「闘争」「克服」など対立する意識が伺える．「改造」は1963年に初見されるように，50年代から60年代にかけては人間の力を超える自然を意識しながらもそれを制御しようとする反面，イタイイタイ病を始めとする，数々の公害病も引き起こされた時代である．三輪[34]にも公害激化の時代と位置づけられているが，「保護」という言葉などがみられるように，自然保護・保全する意識も生まれた時でもある．70年代になると，「自然」に対して「優れた」「豊かな」「珍しい」などの形容詞が散見され，特に「心うつ」「心安まる」「さわやかな」などは心象に訴えかけるものとして「自然」が認識されていることがわかる．この傾向は80年代には顕著となるとともに「原始的」「手つかずの」「おいしさ」「嗜好」など希少性や特別な価値を「自然」に見いだしている．また「自然と一体となる」「自然への回帰」「自然に学ぶ」「自然への尊厳」などの表現は，「自然」を観念的に捉えていることを示しており，古来日本人が持っていた理想像としての「自然」の状態に近い認識が再び生まれている．この時代は物質的な豊かさから，心の豊かさを求める時代でもあり，1987年には総合保養地域整備法（リゾート法）が制定されている．つまり「自然」に精

神的な意味や価値を見いだすことから，豊かさを得ようとする試みが伺える．さらに90年代にも，「ありのまま」「失われつつある」「ぜいたく」や「再生」と「自然」の希少性と修復を指す言葉が見あたる．また「体験」「実感」など初見される言葉からは「自然」，もしくはその状態に対する人々の欲求がさらに強まっていることが伺える．

3.3　社会的統計値との比較

これまで検討から，名詞的な用法として「自然」が一般的に使用されるようになったのは，1960年代からであることがわかった．当時は，高度成長期が始まる一方で，各地で公害問題が噴出した時代である．そこで，成長の指標としてGNP値[35]を，また戦後まで主に「自然」の意味として使用された災害との関係を知る指標として，公共工事に占める災害関係費の割合[36]の変化について，「自然」の名詞的使用頻度と併せて図2に示した．

「自然」の頻度個数の増加とGNP値の増加，さらに災害関係費比率の減少傾向は一致していた．このことは，防災対策が一定の成果を果たし，「自然」からの脅威を感じることが少なくなると同時に，一定の物理的な生活水準が保持できた結果，以前は対立する関係にあった「自然」は，保護・保全するもの，精神を養生するものと，観念的に捉えられるようになったことを示している．

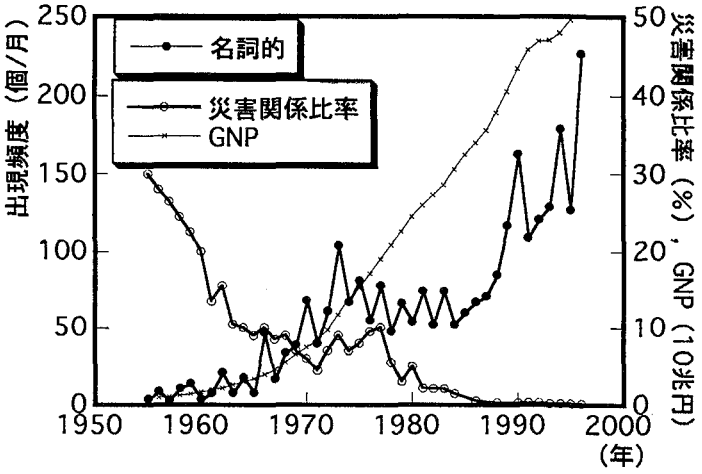


図2　名詞的「自然」頻度とGNP，災害関係費の関係

このような社会背景を持ちながら「自然」と「Nature」の概念の差異は顕著となっていったことがわかる．特に近年では，「一体となる」など人の精神と同一化させようとする，従前の「自然」の語感に対する意識が強められ，自然に対する人間の客観的態度が希薄になっている傾向がある．そのために，それが物質を総称しているのか，その状態，さらには主体の態度を表しているのかが極めて不明瞭である．さらに，明治以前の日本人が抱いていた他律的な「自然」概念と現代のものが異なるのは，前近代では八百万の神と言われるように，あらゆるものに神秘的な要素を感じていたのに対し，現代ではその多くが科学によって説明，あるいは管理された一方で，説明できない事象を体験，実感してみたいと欲している点であろう．これについては山折[37]もつぎのような内容を述べている．「災害多発する風土への無常観は八百万の神を生み，その神を感受することが日本人の特色であったものの，現代においてはそのような機会は極めて希になっている．しかし，日常的な意識が何らかの機縁にふれるか，危機的な状況に遭遇するときに，ふと神の影を感じる非日常的な意識へと移行するのではないか（著者要約）」

3.4　「自然」像の抽出

「自然」という言葉を用いて，環境保護・保全を論ずる場合，「自然」が指す事象や概念を明確にすることが望まれる．しかし，これまで述べてきたように「自然」の概念やその意図するものを解釈することは困難となってきている．この背景として佐藤[2]は，日本語に「Nature」に相当する言葉やそれを指示する言葉が一般的でなかったことは，そのものの観念やそのことへの思想がなかったことであり，そのために現代の日本人にも明確な「自然」像はないと言う．また中村[38]は，現代の日本人の自然主義は「感情的自然主義」であると言う．つまり自然的なものへの繊細で優れた感受性を発達させた反面，「自然」を対象化，客体化

し，徹底的な思索をすることがなかった．また彼は「自然」を自分の肉体の直接的な認識能力，つまり感覚の支配する範囲において認識されるにとどまるために，その認識は普遍性を持たないと述べている．

しかし，工学的な立場から「自然」保護・保全，「自然」との共生という極めて強い社会的要請に応えるためには，まず具体的な「自然」像を明らかにすることが基本でありかつ重要なことであろう．「自然」という言葉に対する認識ではないが，日本人の自然観を抽出する試みとして，鈴木ら[39]，四手井[40]のものを紹介する．彼らは日本人の森林に対する意識を明らかにすることを目的に，多種多様な森林風景の写真を示しながら，アンケート調査を行った．その結果，ある程度人工的に管理され，整然としたほどほどの自然性に位置する森林が最も好ましいと評価された．また林ら[41]は全国満20歳以上の男女1477名に自然認識に対するアンケートから，神秘的な感情を持ちたいという回答が増加していること，若い人ほど人手の加わった自然を好み，高年齢層ほどありのままの自然を好む傾向にあったことを報告している．

以上の研究例と本研究での検討結果をあわせると，望ましい環境像とは，やや人工的で安全性が確保され，かつ何らかの神秘性が実感できる環境と言える．このことは，原生的な自然のみが尊重されるのではなく，適切な人為的な管理の下に形成された鎮守の森や里山などの二次的な自然や日常生活において密接な関係を保っていた環境[42]も現代においては重視されるべきであり，保全，保護の対象とすべきことを示している．二次的な自然については，近年生物多様性の視点からも，原生的な自然と同様に重要である[43]ことが指摘されている．このことから，「自然」の欲求に対する工学的な立場からの対応を考えると，原始的な自然を保護することはもちろんのことであるが，適切な環境が長年にわたって管理されてきた環境も，さらに継続して保全すべきであろう．また，環境を改変あるいは修復するときの目標像も，この二次的な自然に範を求めることもできると思われる．今後はこのような視点にたった，伝統的な環境管理手法の技術化や環境修復技術に関する検討が望まれる．

## 4．おわりに

今後は，年令層別の「自然」概念とその変化や，より具体的な「自然」像を抽出することを試みる予定である．本研究で得られた主要な結果を以下に記す．

1）名詞的な「自然」が一般的となったのは1960年代からであることがわかった．その後，頻度が急増した理由としては，本来八百万の神を感じることのできた自然事象の多くが管理，科学的に説明されるに至り，再び神秘的なものを「自然」で表されるものの中に実感し，精神的な豊かさを得たいという欲求が生じてきたためであると考察できた．

2）自然界の事象を感情を通し，人間と一体化したものを「自然」と呼称するために，その意味は普遍性をもたず，極めて具体性に乏しいものとなった．

3）「自然」とう言葉で表現される望ましい環境像は，原始的な要素の残る環境の他に，安全性が確保され，かつ何らかの神秘性が実感できる環境と言える．このような環境は里山や鎮守の森などの二次的自然の中にも，残されていると考えられる．

本研究は，藤居岳人講師（阿南工業高等専門学校），多田孝技官（阿南工業高等専門学校），黒田美裕氏（建設省四国地建），向井義治氏（コスモ・インテック（株））の協力を得て行われたものであり，ここに謝意を述べる．また平成８年度科学研究費（奨励研究（A）現代日本人の「自然」概念の工学的な提示に関する基礎的研究）を受けて行われたものであることをここに記す．

**＜参考文献＞**

1）池田和久：老荘思想，放送大学教育振興会，pp.295-331，1996
2）山折哲雄：仏教とは何か，中公新書，pp.133-134，1993

3）末木文美士：日本仏教史，新潮文庫，p.115，1996
4）梶村昇：日本人の信仰，中公新書，pp.173-196，1993
5）安永寿延：安藤昌益研究国際時代の新検証，農村漁村文化協会，p.38，1992
6）青山昌文：比較思想・東西の自然観，放送大学教育振興会，pp.33-55，1998
7）寺尾五郎：論考安藤昌益，農村漁村文化協会，p.17，1992
8）佐藤全弘：黒坂三和子編自然への共鳴，思索社，pp.265-293，1990
9）下谷和幸：ことばコンセプト事典，第一法規，pp.624-639，1993
10）加藤周一，丸山真男：日本近代思想体系15，翻訳の思想，岩波書店，pp.366-367，1996
11）竹林征三：東洋の知恵の環境学，ビジネス社，pp.26-29，1998
12）柳父章：翻訳の思想，ちくま学芸文庫，pp.13-38，1995
13）三輪信哉：末石冨太郎編環境計画論，森北出版，pp.2-3，1993
14）落合直文：ことばの泉，大倉書房，1901
15）物集高見：日本大辞林，吉川弘文館，1907
3）大日本国語辞典、富山房，1917
4）大槻文彦：言海，富山房，1921
5）金沢庄三郎：辞林，三省堂，1923
6）大槻文彦：言海，六合館，1929
7）落合直文：言泉，大倉書店，1931
8）大槻文彦：大言海，富山房、1935
9）新村出：言林，全国書房，1949
10）中山泰昌：国語新辞典，大同出版社，1950
11）新村出：広辞苑，岩波書店，1955
12）金田一京助：当用国語辞典，三省堂，1957
13）金田一京助：明解国語辞典，三省堂，1959
14）新村出：広辞苑（第二版），岩波書店，1969
15）金田一京助：辞海，三省堂，1974
16）石井庄司：常用国語辞典，学習研究社，1983
17）新村出：広辞苑（第三版），岩波書店，1983
18）金田一晴彦：日本語大辞典，講談社，1983
19）新村出：広辞苑（第四版），岩波書店，1992
33）徳島新聞：徳島新聞社，1878～1996
34）山折哲雄：近代日本人の宗教意識，岩波書店，pp.1-20，1996
35）中村雄二郎：哲学入門，中公新書，pp.183-192，1997
36）鈴木修二，堀繁：森林風景における自然性評価に関する研究，造園雑誌，52，5，pp.211-216，1989
37）四手井綱英：森林環境に対する住民意識の国際比較に関する研究，豊田財団助成研究報告書，森林環境研究会，128p.，1981
38）林文，林知己夫，菅原聴，宮崎正康，山岡和枝，北田淳子：日本人の自然観（2），森林野生動物研究会誌，21，pp.44-52，1995
39）鷲谷いずみ：保全生態学，環境研究，100，pp.146-152，1996
40）滋賀県立琵琶湖博物館編：私とあなたの琵琶湖アルバム，pp.95-101，1997
41）関口秀夫：Natureと「自然」と自然科学をめぐって，月刊海洋/号外，12，pp.166-172，1997
42）日本統計協会：統計でみる日本1997/98年版，日本統計協会，1997
43）建設省編：建設白書，S56～H9年度版