## 自然農 農ある暮らしの実践と効果

Natural farming
Practice and effect of agricultural living

## 石 井 晴 雄

ISHII Haruo

In this paper, I will describe what natural agriculture is and report examples of the agricultural lessons, events, design activities, art activities, workshops and symposia that the author is carrying out. In addition, through education, activities and research on a series of agriculture, agriculture provides educational experience, nature experience, nature observation, farming experience, refreshing effect, relaxation effect · promotion of communication, application to university environmental education, It is found that there are various effects such as fostering of the wishes of the elderly, elimination of the issue of abandoned farming, promotion of natural circulation and understanding of ecosystem. It also proved to be an opportunity to understand thinking about rich life with agriculture, festival, art, origins of entertainment, diversity, community.

#### 概要

本稿では自然農とは何かを述べ、筆者が行っている自然農に関わる授業、イベント、アート活動、ワークショップ、シンポジウムについての事例を報告する。また自然農ではないが、農に関するデザイン活動について自身が関わった事例を報告する。また一連の農についての教育、活動、研究を通して、農には食育体験、自然体験、自然観察、農耕体験を提供し、リフレッシュ効果、リラックス効果、交流の促進、生きがいの醸成、耕作放棄地問題の解消、生態系への理解の促進といった様々な効果があることがわかった。また祭りやアート、芸能の起源、多様性、地域社会について考える契機にもなることがわかった。

#### 1. はじめに

2005 年頃、食品偽装問題など、食の安心・安全を揺るがす問題がクローズアップされ、また地球温暖化などの環境問題も顕在化していた。折しも愛知県長久手市で開催された愛・地球博の地球市民村のパーマカルチャーガーデンと Be Good Café に触発され、愛知芸大の敷地内の雑草が生い茂る空き地を学生と開墾して自然農を始めた。自然農とは、福岡正信氏や川口由一氏が提唱し実践した、

雑草はあまり取らず土も耕さず、水もやらず、無肥料、無農薬でおこなう農法のことである。近代的な農業では不可能と思われてきたそれらのことを自然の力のみで行う農法だがその方法は決して新しいものではなく、日本古来よりおこなわれていた伝統的な農法がベースになっている。しかし近年、耕作機械や化学肥料、農薬の普及によって、その知恵は急激に失われてしまった。自然農とは機械化、近代化によって失われてしまった耕作の知恵の復活であるとも言える。

#### 2. 近代的な農法と自然農

現在一般的に行われている近代的な農法とは、どのようなものなのだろうか。まず作物の作付けの前には前作の葉や茎、根などの「残さ」はきれいに取り除かれ畑の外に持ち出される。そして大量の堆肥や肥料が畑に持ち込まれ、トラクターなどで畑全体にすき込まれてゆく。その時雑草なども土中にすき込まれてゆくので、トラクターが通ったあとの畑は草一本生えておらず、土の表面が露出した状態になっている。露出した土はその後ビニールなどのマルチでカバーされ、雑草の繁茂と土の乾燥が防止される。その後マルチの穴から化学肥料などが施された後、野菜の種がまかれたり、苗が植えられる。マルチが敷かれた畑には雑草は生えることはないが、雨水は土には行き届かないので、株元に開いたマルチの穴から水を与えることになる。マルチが敷かれていない畑では、雑草が生えるときれいに抜かれるか除草剤が撒かれ、常に土の表面が露出した状態におかれる。成長して病害虫が発生した際には、農薬を散布したり病気や虫食いの葉や苗そのものは取り除かれる。作物を収穫し終わった後は、前回と同様に残った茎や葉や根は畑の外に持ち出され、処分される。その後は又堆肥や化学肥料を施され、次の作物の作付けの準備がなされる。この一連の作業は毎年欠かさずおこなわれ、多くの肥料、農薬、農機具、ガソリン、種などを購入する必要があり、多くの労力が必要となる。

#### 自然農とは

一方自然農とはどのような方法だろうか。自然農とは前述した近代農法で行われている様々なことをほとんど行わない。つまり耕さず、肥料も水もやらず、雑草もあまり取らず、何も持ち込まず、何も持ち出さない農法である。

#### 雑草の有効利用

まず種まきの前後に前作の作物の葉や茎、雑草は株元で刈り取ってウネの上に置き、天然のマルチとする。それは土壌の乾燥防止を助けるとともに雨水による養分の流出を抑え、地温の上昇と下降を抑えることができる。そして雑草はやがて分解されて堆肥となり、作物に還元される。根はそのまま地中に残しておけばやがて堆肥化し、また根が分解された後にできた空気の穴が通気をよくし、土を柔らかくする。雑草が大きくなって作物が日陰になったり、成長の邪魔になるようであれば根元から切って取り除くが、基本的に雑草は取り除かない。雑草が生えていても防風の役割を果たしたり地温の上昇を防止し、土中の水分の蒸発を防いでくれるなど、雑草は作物と共生関係にあり、周りの草を取り除くとかえって野菜の元気がなくなってしまうこともある。雑草を刈ると、養分や水分を人為的に補わなければならず、結果として多大な労力とお金を使うことになる。雑草は土壌

を豊かにして、作物の生育に適した環境づくりに大いに貢献してくれている。

#### 耕さない

自然農では作物の種まきや定植の前には土は耕さない。耕すことによって土の団粒構造や通気性、土中の微生物のコロニーが破壊されることを防ぐためである。自然農の畑では、耕さなくても土は自然の力によっていつも柔らかい状態になる。また雑草なども生えるがままにしておくので、土は自然の状態でいつでも適度な湿り気を帯びた状態になる。またそのような環境ではミミズなどの生物も土中に生息しやすくなり、さらに土壌を豊かにしてくれる。

#### 肥料はいらない

前作の残さや雑草を刈ってウネやウネ間、作物の株元に寄せておけばそれらはやがて肥料になるのでさらに肥料をやる必要はない。植物の養分を吸収する根は、土の表面近くに横に広がる性質があるので、残さは土中に鋤き込むのではなく土の表面近くの株の周りに置いておくだけでよい。地中に深く伸びる根は水分を吸収する役割があり、深く肥料を入れるとその根に養分があたって肥料過多になり病気の原因になるという。しかし開墾したてのあまり肥えていない土地では、近くの林の落ち葉や腐葉土などを堆肥として利用する。ある程度土が肥えてくれば、前作の根や葉、茎、雑草などを畑に残しておくだけでやがて堆肥化し、肥料を入れる必要はなくなる。化成肥料を使うと作物の生長は早くなるかもしれないが、堆肥のように土壌を改良する効果がないので土の活力は失われ、土が固くなり、人為的にトラクターなどで土を耕す必要がでてくる。

#### 水はやらない

水はやらなくても雨水だけで十分である。雑草を株の周りに生やしておいたり、刈った雑草や残さをウネや株の周りに置いておけば、直射日光による土中の水分の蒸発を防いでくれるので、土の中は常に適度な湿り気のある状態に保たれている。

#### 虫は害虫ではない

作物の病気の原因は様々あるが、肥料をやりすぎて栄養過多になったり、耕すことによって土壌のよい環境が破壊されてしまうことが原因でもあるようだ。また雑草と一緒に作物を育てると、虫がいても周りの草に分散して、作物だけに集中することがないので作物への被害は少ないという。あるときゴマの葉が全部虫に食べられてしまったことがあった。しかしその時にはゴマは既に種をいっぱいつけており、すでに葉は役割を終えていたようだ。虫は病気になったり弱った葉を食べてくれていると思われる。

#### 採種、固定種、在来種

現在一般に売られている野菜の種はF1種(一代交配)といって、均一で大きな実がなり、多収が見込めるよう人工的に交配してつくられた種だ。しかしその種が成長しやがて種ができても、その種が親の世代の性質を受け継ぐことはないので、毎年種を買わなければならない。世界中の作物の大半はそのようなF1種であり、巨大な種苗メーカーが独占的に生産、販売している戦略的な商品である。農家が自由に自家採種したのであれば種苗メーカーは儲からない。したがって採種した種を蒔いてもそこから実が生らない種を売ることによって、農家は種苗メーカーに種を依存しなく

てはならなくなる。一方現在はその数は少ないが在来種というそれぞれの地方で代々受け継がれている種や、固定種という遺伝的に安定して種が取れる種もある。それらの種は栽培した株から採種された種によって栽培が可能なものだが、特定の地域や種苗店や種苗交換会などで交換、取引されていて、一般に出回ることは少ない。在来種や固定種はその地域で長年栽培されているため、栽培される地域の気候、風土にあっていないと栽培が難しく、均一に生育しないと言われるが、長年その土地で育ってきただけあって、その土地で育てれば抜群に生育がよい。また独特の風味と味わいがあり、均一化してしまった野菜に対して、野菜本来の多様性と地域性を感じさせてくれる。

#### 3. 事例

筆者が関わった農に関する主な事例を紹介する。

#### 3.1. 農に関わる授業

#### 3.1.1 愛知県立芸術大学大学院美術特別研究「環境とメディア A、B」、半期、選択 2 単位

学内で自然農による循環型の農耕作業をおこない、農耕作業の体験をとおして地域の環境や生態系、食の安全性、体験や交流、サスティナブルな農のある暮らしについて実践的に考える授業をおこなっている(図1,2)。



図1 夏野菜の収穫



図2 林の落ち葉を畑に運ぶ

#### 3.2. 農に関わるイベント

#### 3.2.1. 「川口由一講演会+森を歩こう+パラレル食堂」

2007 年 10 月 8 日、ゴジカラ村ほとぎの家(長久手市)、猪高緑地(名古屋市名東区) 研究協力者:市原陽子、市原奈津子、樋口仁、野呂有里、浦雅子

愛知県長久手市のゴジカラ村ほとぎの家及び名古屋市名東区猪高緑地において、一般市民を対象とした市原陽子氏による森を歩くフィールドワーク(図3)と、川口由一氏による自然農の講演会(図4)、自然食の調理ユニット、パラレル食堂による料理の食事会(図5)などのクロスメディア的な参加型のイベントを行なった。このイベントを通して身近な自然や自然農への理解と市民の交流の促進をおこなった。またイベントの後は、愛知県立芸術大学の自然農の畑に川口由一氏を招き、ア

#### ドバイスをいただいた(図6)。



図3 森を歩くフィールドワーク



図4 川口由一氏による自然農の講演会



図 5 パラレル食堂による料理の食事会



図6 愛知県立芸術大学の自然農の畑に川口由 一氏を招き、アドバイスをいただいた。

#### 3.2.2.「第4回ながくてピクニック」

2015年9月19日、愛知県立芸術大学長鶴池

公益信託愛 · 地球博開催地域社会貢献活動基金助成

研究協力者:村瀬摩里子、新見栄治、橋本知久、山口光、磯たか子、浅野紘子

愛知県立芸術大学の野外の自然空間において、自然農の畑での野菜の収穫体験や地域の住民参加による地元産の農産物の調理体験(図7)、会場づくり、舞台装飾を行い、地域の演奏家によるライブ演奏(図8)を聴くなど、農と音楽、アート、食による地域住民の交流を促進した。



図7 地元産の農産物の調理体験



図8 地域の演奏家によるライブ演奏

#### 3.3. 農に関わるデザイン

#### 3.3.1. 愛知県児童総合センター 畑プロジェクト

2009年4月愛知県児童総合センター

ディレクション、制作:石井晴雄、協力:樋口仁

愛知県長久手市の愛知県児童総合センターの野外の広場で畑をつくり、市民が野菜を育てて収穫 し調理することができるプロジェクトのディレクションをおこなった。このプロジェクトを通して、 農作業や調理を通して、参加者の体験と交流を促進した(図 9、10)。



図9 愛知県児童総合センターの畑



図10 参加者による農体験

### 3.3.2. 平成 24 年度愛知県立芸術大学産学連携調査研究費研究助成「地域の農と食育環境および景観 の向上のためのデザイン研究」

2012年4月

研究協力者: 榊原健祐

愛知県長久手市では地産地消を推進する取組みとして、学校給食用に安心・安全な農産物を生産、供給するため、平成24年3月から市内農業者による「長久手給食食材生産会」が設立され、独自の生産基準(N-GAP)による農産物の生産をはじめた。そこで「長久手給食食材生産会」とその活

動「N-GAP」のロゴマーク(図 11)をデザインするとともに、食品用シール、サイン、農地用サイン看板、ポップなどの多様なデザインアイテムのアプリケーションのデザインディレクションを行い、デザインが地域の農と食育環境の向上にいかに寄与できるかについて研究した。



図 11 「N-GAP」のロゴマーク

## 3.3.3. 「農ある暮らしのポータルサイト、ながくてゆいまある」 web サイト、「ながくてゆいまあるかわら版」

委託:国土交通省「平成 26 年度集約型都市形成のための計画的な緑地環境形成実証調査」長久手市 『農』をテーマとしたまちづくり推進協議会

#### 研究協力者:可知夏実

愛知県長久手市において、国土交通省「平成 26 年度集約型都市形成のための計画的な緑地環境形成実証調査」に選定された「長久手田園バレー計画と連携した「農」をテーマにしたまちづくり推進実証調査」の一環として「農ある暮らしのポータルサイト、ながくてゆいまある」の web サイト(図12)のデザイン、プログラミングと映像制作、「ながくてゆいまある かわら版」(図13)のデザインおこなった。本プロジェクトでは農ある暮らしを実践している農家や市民団体にインタビュー調査を行い web サイトや印刷媒体で情報発信することによって、農ある暮らしの推進に努めた。本プロジェクトを行うにあたって、多くの有機農業従事者などに話を聞くことができたが、有機農業がとてもやりがいのある仕事であることが感じられた。また農ある暮らしを実践している主婦や高齢者にも話を聞くことができたが、それぞれ思い思いのペースでできるところが農の良さであり、また高齢者の生きがいにもなっていることがわかった。



図 12「農ある暮らしのポータルサイト、 ながくてゆいまある」web サイト



図 13「ながくてゆいまある かわら版」

#### 3.4. 農に関わるアート

3.4.1. プロジェクト 「国際陶磁器フェスティバル美濃 '08 アートイン美濃 土から生える 『石井農園』」 国際陶磁器フェスティバル美濃 '08 の普及企画事業

2008年9月14日~28日、岐阜県多治見市市之倉窯場跡

参加作家:伊藤慶二・鯉江良二・坂田和實・遠藤利克・藤本由起夫・設楽知昭・石井晴雄・森北伸・ 内田鋼一、田中泯

国際陶磁器フェスティバル美濃 '08 アートイン美濃「『土から生える』場の力に挑んだ 10 人」において、プロジェクト「石井農園」を制作、展示した。本作品は、岐阜県多治見市市之倉の廃業して廃墟と化した窯場跡(図 14)を整備して、雑草を刈り、野菜や花の種を蒔き栽培し収穫する時間の経緯のなかで観察されたものや、思考の記録を写真と文章でまとめ展示した(図 15)。会期中は学生とカフェを運営して交流の場とし、場の再生におけるアートと植物と人の力を提示した。また同展示の記録は「陶磁器のまち:美濃を舞台にしたアートプロジェクト『土から生える』場の力に挑んだ 10 人」(美術出版社、aim'08 実行委員会編、平成 21 年 3 月、共著、B5 版、全 128 頁、編者:高橋綾子)として出版された。



図 14 多治見市市之倉の窯場跡



図 15 収穫された野菜

#### 3.4.2. 「ながくてアートフェスティバル 2013 どこでもアート NAF ファーム『カボチャの国』」

2013年10月12日~27日、長久手市文化の家 NAF ガーデン、愛知県長久手市

主催:ながくてアートフェスティバル実行委員会、長久手市

研究協力者:村瀬摩里子

愛知県長久手市で開催された「ながくてアートフェスティバル 2013」の一環として、長久手市 文化の家 NAF ファーム(図 16)で野菜の栽培をおこない、収穫した野菜を使用して地域の住民を 対象に料理のワークショップをおこなうなど、地域とアート、食を結ぶプロジェクトをおこなった。 本プロジェクトは、様々な色と形のカボチャ(図 17)を栽培し、栽培したカボチャをアートフェスティ バル期間中に調理して振る舞い、カラフルで美味しいカボチャを使うことによって、農とアートは 親和性が高いことを感じさるものであった。



図 16 長久手市文化の家 NAF ファーム



図17 収穫された様々な色と形のカボチャ

# 3.4.3. 「愛知県立芸術大学創立 50 周年記念展示 芸術は森からはじまる『三ケ峯里山計画 - 地域の生態系と暮らし - 』」

2016年9月3日~24日、愛知県立芸術大学長鶴池

愛知県立芸術大学創立 50 周年記念展示「芸術は森からはじまる」にプロジェクト「三ケ峯里山計画」が選出され、展示をおこなった。本展示においては、愛知県立芸術大学の自然環境の中でワークショップによって建てた「三ケ峯エコハウス」(図 18)を中心に、自然農の畑(図 19)などの周囲の環境の展示をおこなうと同時に、自然農のワークショップや「親と子の野外体験ワークショップ、フォレスト」、地域住民を対象とした音楽とアートと食の参加型のイベント「ながくてピクニック」についての資料展示を行った。また会期中は参加型イベント「ながくてピクニック」を開催し、農と食、住、自然、体験、参加、交流、芸術についてトータルに考え、提示した。



図 18「三ケ峯エコハウス」



図19 自然農の畑

#### 3.5. 農に関わるワークショップ

#### 3.5.1. 「スタードームとローフード」

2006年8月12日、愛知県立芸術大学

地域の住民や学生と、バックミンスター・フラーのジオデシックドーム「スタードーム」を制作した。また完成後、自然農で栽培された野菜を用いて、サンフランシスコ禅センターの夢中師の指導による「ローフード」のワークショップ(図 20)を行なった。またワークショップの後は、調理した「ローフード」を食べながら祭り(図 21)を行なった。ローフード(= raw food、生の食事)とは火を一切通さず生で野菜や穀物を調理して食べる方法であるが、この調理方法は完全無農薬で自然のままに育った自然農の野菜には最適な調理方法であると感じた。



図 20「ローフード」のワークショップ



図21「ローフード」を食べながら祭りをおこなった

#### 3.5.2. 子供の野外体験ワークショップ「フォレスト」

2008年より年8~10回開催、愛知県立芸術大学長鶴池等

研究協力者:宮崎喜一、名川敬子

本研究は愛知県立芸術大学の豊かな自然環境を活かして、地域の子供や大人や学生が交流しながら野外体験、収穫・調理体験(図22)、農体験(図23)、自然素材を生かした造形体験をするワークショップシリーズである。2008年より開始したこのワークショップシリーズは年間8回から10回程度お

こない、自然環境や農環境を背景とした体験や交流の方法について、継続的に研究を行っている。







図 23 農体験

#### 3.5.3. 「パーマカルチャー・レクチャー&ワークショップ」

レクチャー: 2018年7月5日5限ゼミ (16:10-17:40) 愛知県立大学H棟201、

ワークショップ:2018年7月7日、8日、10:00 - 16:00 愛知県立芸術大学長鶴池

講師:ピーター・ランディーン

担当:谷口智子(愛知県立大学)、石井晴雄(愛知県立芸術大学)

共催:爱知県立大学多文化共生研究所

本プロジェクトは愛知県立大学の「研究演習(ラテンアメリカ文化・思想)」(谷口智子)と愛知県立芸術大学の大学院美術特別研究「環境とメディア」の合同レクチャーと合同ワークショップである。まず愛知県立芸術大学の竹林の間伐材を用いて、環境にやさしいエコトイレ(図 24)を作った。人間の排泄物は土に還せば有機物が分解して堆肥になる。その堆肥を用いて果樹などを育てると、完全に無駄がない自然循環型のシステムが構築される。また愛知県立芸術大学長鶴池周辺の野原でパーマカルチャーのレクチャー(図 25)をおこない、観察・実践型の環境教育を行った。



図 24 エコトイレを作る



図 25 パーマカルチャーのレクチャー

#### 3.6. 農に関するシンポジウム

### 3.6.1.「長久手市 農をテーマとしたまちづくりシンポジウム 2015- 長久手をたがやす、田園創生、農 ある暮らしパネルディスカッション」

2015年2月15日長久手市文化の家光のホール

主催:長久手市「農」をテーマとしたまちづくり推進協議会協議会事務局、一般財団法人都市農地 活用支援センター、国土交通省都市局「集約型都市形成のための計画的な緑地環境形成実証調査、 長久手市における「農」をテーマとしたまちづくり推進事業実証調査」事業

都市と農が共生した長久手の実現に向け、暮らしの中の農の役割を再発見し、その活用法につい て考えるシンポジウムにおいて、地域の有機農家や地産地消のマーケット、農を取り入れた活動を している福祉事業者を取材し、農をテーマとしたまちづくりポータルサイト「ながくてゆいまある」 とタブロイド紙「ながくてゆいまあるかわら版」にまとめた経緯と概要を発表し、パネルディスカッ ションに参加した。

## 3.6.2「第4回サスティナブルキャンパス構築国際シンポジウム、持続可能な環境配慮型大学構築の ための『かなめ』と『ひろがり-古今東西の知恵の扇を展げる-』-『三ケ峯里山計画』プレゼンテー ション、パネルディスカッション」

2017年2月27日、京都大学国際科学イノベーション棟

主催:京都大学環境安全保健機構 • 京都大学施設部

京都大学において行われた国際シンポジウムにおいて、愛知県長久手市と愛知県立芸術大学を フィールドとして地域住民や学生とおこなっている農や食、インターネットの情報、ワークショップ やイベントによるクロスメディア的、包括的な取り組み「三ケ峯里山計画」についてプレゼンテーショ ンをおこなった。またプレゼンテーションの後、マヘシ・プラドハン(国際連合環境計画技術・産業・ 経済局国際環境技術センター、ナレッジマネジメント・パートナーシップ プログラムオフィサー)、 下田吉之(大阪大学環境・エネルギー管理部副部長)、秦めぐみ(京都秦家主宰)、坂内正明(三重大 学大学院地域イノベーション学研究科特任教授)、浅利美鈴(京都大学地球環境学堂准教授)各氏と

本シンポジウムを通して世界中の大学におい て、農を大学教育に取り入れ、環境教育などに役 立てることを実践していることを知った。また 様々な学会やシンポジウムなどで本学での自然農 の取り組みについて話すとよく聞かれることが、 「学校には許可を取って畑をやっているのか」と いう質問だ。「特段許可は取っていない」と言う と驚かれる。大学内の雑草の生い茂る空いた土地 をゲリラ的に開墾して始めた自然農の畑は、いま 図26 パネルディスカッション

パネルディスカッション(図26)をおこなった。



だにただの空き地と見分けがつかないかもしれないが、大学側は黙認してくれており、改めて愛知 芸大の許容量の深さと自由度の高さを感じる。

#### 3.6.3. 農に関する地域の活動

#### 3.6.4. 長久手市立東小学校前共同農園

長久手市内の300坪の耕作放棄地を借り受け、市民やアーティスト、高齢者、レストラン経営者

など多様な人たちが農作業を行なっている。また子供たちのための収穫体験(図 27)なども行なっている。畑のことは口コミで広がり、現在は 300坪全体で各自が思い思いの方法で農作業を行っており、近年の農についての市民の関心の高まりを感じることができる。農作業は誰でも自分のペースとやり方で楽しむことができ、生きがいの醸成や耕作放棄地の解消と景観の向上の効果もあることがわかった。



図27 子供たちのための収穫体験

#### 4. 考察

#### 4.1. エントロピー増大の法則と自然農

以上の様に、自然農などの農に関連した様々なイベントやデザイン、アートの活動を行ってきたが、 それらの活動を通してあらためて、自然農の効果と植物の果たす役割について考察したい。

自然農の畑は放っておくと雑草がどんどんはびこり、すべてのものはカオスの状態になってゆく。放っておくとどうしようもなくなるのでひたすら草取りをするが、際限のない作業のようにも思える。エントロピー増大の法則によればこの宇宙ではあらゆるものは拡散してやがてはエネルギーの平衡状態になり、やがて安定して拡散運動がとまる。例えば冷たい水とお湯を混ぜると混ざりあってちょうど中くらいの温度になって止まる。また水をはった水槽の中にボトルからインクをこぼすと拡散してゆき、やがては拡散しきって拡散運動は終わる。この動きは不可逆的なもので、拡散してしまったインクを集めて元のボトルに戻すことはできない。野原も放っておくとどんどん雑草が生い茂る。われわれが生きているこの宇宙では何かが生まれそして放置された瞬間からエントロピーの増大が始まり、拡散とカオス化がおこり、やがて死という平衡状態へと向かってゆく。

世界中の創世神話が語るように、原初の宇宙にはまずカオス、混沌、安定、陰あるいは「闇」とも呼ばれる状態が存在していた。そこにコスモス、収縮、秩序、組織化、陽あるいは「光」と呼ばれるものがもたらされ、そしてそれらの陰と陽の力が拮抗してやがて渦巻き、回転する「動き」がおこる。そしてその運動の最終段階において「生命」、そして「人間」が生まれたという。この宇宙において唯一エントロピー増大の法則に逆行するものが「生命」なのだという。生命はどんどんカオスになってゆくあらゆるものに対して、組織化と秩序をもたらしていく存在だ。

我々人間は肉体として生まれた瞬間からひたすらエントロピーが増大し、やがてエネルギーの平 衡状態としての死を迎えることになるが、だからといってそれまで何もしないでぼんやり死を待つ ということはない。身のまわりのことや社会も放置しておいたらエントロピー増大の法則にしたがっ てどんどん混沌とした状態になっていくだろう。しかし人間は身のまわりのことやこの社会の秩序 をなんとか維持しようとして暮らしている。

多治見の市之倉の廃墟と化した窯場の跡や愛知芸大の雑草の生い茂る野原、長久手市立東小学校前の耕作放棄地などは、永い間放置されたまさにエントロピーの増大しきった場所であった。しかしその場所に鎌をふるって雑草を刈り畑を始めることは、そのエントロピーの増大しきった場所に組織化のエネルギーもたらすことだ。そしてその場所で祭りやワークショップを行うことによって、その場の組織化を加速させ、負のエントロピーをもたらすことになる。自然農を実践することによってまさにカオスからコスモスへと転換することが、人間の役割なのだと実感することができる。

#### 4,2. 植物こそ本当の創造者

植物は空気中の二酸化炭素を光合成によって炭化物として体内に取り込み固着することができるいわば太陽エネルギーを物質に変換する装置であり、いわば植物は形を変えた太陽エネルギーそのものである。そして我々動物はこの太陽系における最大のエネルギーソースである太陽エネルギーを、植物によって物質に変換された炭化物として摂取して生命を維持している。従って動物は植物界が提供してくれた環境なしには生きてゆくことはできず、植物という「地上の胎盤」からの栄養補給によって太陽と間接的につながって生きているのである。映画「ミラ・レパ」のなかで、川の魚を捕りその場で焼いて食べたあと、その魚の骨から生きた魚を再生させて川に戻している人が出てくる。驚いて見ている主人公に対してその人は「自分で創造できないものをなぜ殺すことができるのかね?」と説く。この地球上で自分自身の摂取する栄養を自分たちでつくって自分たちが生き、子孫を残し、しかも他の生物が生きる環境を創造することができるのは植物だけだ。したがって彼らこそ真の創造者であり、われわれ動物は彼らが用意してくれた環境に依存して生きているにすぎないのだ。

自然農において人はただ草を刈り、種を蒔くだけで、あらゆる恣意的な作業はしない。あとはただ蒔いた種が環境に順応しながら自己のプログラムにそって成長するのを待つのみだ。もとより創造など人間がおこなえるよしもない。真に無から有を生み出すことなど人間はしていない。ならばむしろ恣意的な作業を排し、もっぱら観察者として真の創造者である植物の営みを観察し、その恩恵を享受することする事こそ我々に与えられた最良の姿勢ではないだろうか

物質的なモノをつくるということは一面では組織化と負のエントロピーそのものだが、一方そのプロセスにおいて多大なエネルギー資源を消費するので、有用性の減少とエントロピーの増大をまねくことに他ならない。そしてそのものが「完成」してそのものをつくる行為をやめた途端、エントロピーの増大と崩壊、混沌の闇への序章がはじまる。だとすれば多大なエネルギーを費やして巨大な「ゴミ予備軍」を作るよりは、むしろなにもしないで、草を刈って花や野菜を植えてその場所でゆっくりした時間を持つのも良いだろう。我々は「モノを造る」ということにあまりにも盲目的

になってはいないだろうか。それは化石燃料の消費を前提とした近代の社会がもたらした幻想では ないだろうか。

動植物の生活は太陽の無尽蔵なエネルギーの生産力に依存しているから安定しており、しかも化石燃料や鉱物資源を消費しないので大地の生産力は恒常的に維持される。しかしわれわれ人類は近代以降、経済と石炭、石油、原子力エネルギーというとても不安定な持続性のないものに依存して生きている。アニメ「天空の城ラピュタ」の中で主人公のシータが「人は土を離れては生きていけない」と言う場面があるが、現代社会はまさに「天空の城ラピュタ」だ。強大な軍事力や経済力という「飛行石」で地上から人為的に浮遊し、時には地上を攻撃したりする。ムスカ大佐がシータに「君はラピュタを宝の島か何かとでも思っているのかね?」と聞くところがあるが、我々はこの現代社会をいまだに「宝の島」だと思っているのだろうか。

#### 4.3. 自然農と祭り、アート、季節感と年中行事

自然農の畑で採れた野菜は、肥料も水もやらず農薬も一切使わず、純粋に自然の恵みだけでできた野菜だ。だからそれを食べるときは、ごく自然に「ありがたい」という気持ちが湧いてくる。現代では巷に食べ物があふれているが、スーパーも冷蔵庫もなかった昔の人にとっては野菜や穀物を収穫するということは、自分たちの生存に関わるとても大切なことだっただろう。だから収穫に対する感謝の気持ちもひとしおであったにちがいない。また一緒に働いてきた仲間たちと労をねぎらい合い収穫を喜び合うという気持ちは、心の底からあふれてきたものではなかっただろうか。 ただの荒れ地だったところが、我々が食べることができる食べ物を生み出してくれている。自然農を通して実際にそれを体験するとそれはとても不思議で、まるで奇跡でも起こったかのようにさえ感じられる。だから大地と太陽に感謝を捧げ、そして育った野菜を仲間たちとじっくり味わう特別な時間を持ちたい、祭りをしたい思うのはとても自然な成り行きのように思える。

例えばお盆の時期の八月中旬は、作物は収穫を終え、仕事が一段落し、そして夏野菜から秋冬野菜へと作物が転換する時期である。そのような時期にお祭りをすることはとても自然なことのように思える。現代人にとってお盆は単なる毎年恒例の行事にすぎないかもしれないが、それでもいまだに帰省などをして、正月と並んで大きな年中行事の一つになっているところをみると、お盆は今も日本人の季節感や精神性に深く根を下ろした特別な意味を持っているのではないだろうか。 お盆が終ると風の匂いも一挙に秋めいてくる。また五月上旬の立夏の頃はまだ肌寒い日もあるが、それでも野の草が一斉に芽吹く。それと前後して畑の野菜も一斉に種まきのシーズンを迎える。自然農ではハウス栽培をしないので、季節が十分生育に適したころを見計らって種まきをする。そもそもハウス栽培で多くの野菜が育てられる今日では、年中同じ野菜がスーパーの店頭に並ぶので野菜に季節感がなくなってしまった。自然農を行なうと野の草花や風の匂い、気温や季節の変化、年中行事、祭、暦などについてその意味を体感として肌で感じることができる。

#### 5. まとめ

以上の事例から、農について以下の効果があることがわかった。

- 食育:自分たちが毎日食べている野菜や穀物がどのようにしてできているのかを知ることができる。
- 体験:自然体験、自然観察、農耕体験をすることができる。
- リフレッシュ、リラックス: 農作業によるリフレッシュ効果、リラックス効果を得ることができる。
- コミュニケーション:農作業や料理、食事によりコミュニケーションを促進することができる。
- 祭り、アート、芸能:祭りやアート、芸能について原点から考えることができる。
- 地域社会について考える:伝統的な農耕は労働集約的な作業であり、地域社会の成り立ちやコミュニティーの原点について考えることができる。
- サスティナブルな生き方:環境配慮型のライフスタイルや、サスティナブルな生き方について考えることができる。
- 生きがいの醸成: 高齢者の生きがいを醸成することができる。
- 多様性:子供や高齢者まで、男女の別なく誰でも自分のペースとやり方で農を楽しむことができる。
- 耕作放棄地問題の解消:市民が農に取り組むことによって、地域の耕作放棄地を解消し、景観を向上させることができる。
- 生態系への理解:農の体験を通して、生態系の観察と自然の循環について理解することができる。

変化が激しく、様々な情報が飛び交い、高度化、複雑化している現代において、自然農を通して自分たちが食べるものを育てる体験は、人間の生きることの原点に立ち返る時間として重要度を増している。現代の社会やテクノロジーがいかに高度化しようと、人は土から生えた野菜や穀物を食べて生きている。原体験として現代を生きる人間の立ち返るべき原点、アートや芸術、芸能について、暮らしの豊かさ、地域の人と人の繋がり、教育や芸術、コミュニティーを考える上で自然農は多くの示唆を与えてくれる。もっとも自然農を始めた当初は、どんな作物も比較的よく育ち、収穫を楽しむことができた。しかし近年は度重なる台風の襲来と夏場の雨の少なさなどの異常気象、そしてイノシシやその他の小動物による獣害によって、畑の作物は壊滅的な被害を受けている。自然農は自然に依存した農法であるが、その自然農が立ち行かなくなっている現状は、改めて地球環境の変化を如実に感じる結果となった。

#### 参考文献

福岡正信「〔自然農法〕わら一本の革命」春秋社、1983年 ジェレミー・リフキン「エントロピーの法則」祥伝社、1990年 川口由一「自然農から 農を超えて」カタツムリ社、1993年