Vol 7 2019 NOV

ISSN 2188-1073

Social Governance Journal

社会経営ジャーナル

第7号

【発行】放送大学社会経営研究編集委員会



社会経営ジャーナル第7号

【目次】

序文 はじめに

1. 津波災害の危機管理 一管理者に求められる責任は何か一	p.03	森田 俊一郎
2. 社会の中の二者関係と三者関係	p.10	坂井 素思
編集後記	p.17	田口 一博

「知のコミュニケーション」広場に集う

このジャーナル誌は、「社会経営(Social Governance)」 という新しい分野で形成されてきたいくつかの研究会を結集し て造られた、「社会経営研究会連合」のコミュニケーションを 図るための機関誌である。

すでに放送大学大学院「社会経営科学プログラム」が設立されて、10年以上が経過し、修了生たちの交流が重ねられ、コミュニケーションの輪が形成されつつある。この中では、それぞれの放送大学教員のもとでのゼミナールが継続され、そののち修了生たちが自主的な研究会を数多く立ち上げてきた。ここに、大学院修了生の方々から、「放送大学社会経営研究連合」という組織として、新たな知識の結集が呼びかけられ、交流が続けられてきている。けれども、実際には社会経営科学全体の交流が順調に行われてきた訳ではない。

放送大学社会経営研究会連合には、論文集としての「社会経 営研究」も毎年作成されていることになっている。これらの構 築の上に、さらに自由闊達に自説を述べ、社会知の交流を拡大する試みが存在することはたいへん良いことであると考えられる。このように、修士論文、オープン・フォーラム・の蓄積の先を目指す研究誌として構想されたのが「社会経営研究」であるが、こちらの雑誌では研究誌という性格から査読過程を含むため、手軽に論文を発表するには融通の効かない点もあると思われる。この点において、本誌はさらに自由な論評を行うことが可能である。

構成をみればわかるように、この雑誌には、様々な知識の 交流が企てられている。放送大学大学院の特徴は、実体験や 経験知に基づく生涯研究にあるが、これらの知識を交流させ ることによって発展させようとする試みが加味されており、 これらが良い意味で交錯して、新たな融合を志向しようとす る、いわば「知のコミュニケーション」誌として、本誌が貢 献できれば本望である、と編集委員会一同は考えている。

最後に、このような形で本誌が発行されるに至るまで、参 考意見を寄せていただいた、放送大学社会経営科学プログラ ムの先生方と大学院修了生の先輩方に対して、感謝申し上げ る次第である。

2013年11月1日

「社会経営ジャーナル」編集委員会



社会経営ジャーナル第7号

1. 津波災害の危機管理 一管理者に求められる責任は何かー

森田 俊一郎

要旨

2011年3月11日に起きたマグニチュード9.0の東日本大震災における死者は、15,854人であったが、その約90%以上が溺死で津波による犠牲者であった。注1)

そして、近年では南海トラフの巨大地震の発生も危惧されそれに伴って津波の犠牲者も大規模になると予想されている。こうしたなか、本研究は、津波災害の際、管理者に求められる責任は何かを探っていこうとするものである。

研究方法は、第一段階として同津波災害で犠牲になった遺族が企業の管理責任をめぐって起こした七十七銀行女川支店事件と自動車教習所事件の二つの裁判事例を取り上げ比較検討した。判明した重要なことは、想定外の津波に備えることが管理者に求められる責任であると考えられた点である。そこで想定外の津波に備えることを怠った場合に問われる責任は何かを検討し、ドラッカーの主張から「社会影響責任」を導き出した。

次に第二段階とて、想定外の津波を「社会影響責任」の概念に当てはめて対比した。その結果、管理者に求められる責任は、想定外の津波に備える責任を内在する「社会影響責任」であることが明らかになった。

組織の管理者は、津波災害の際、予想外の津波に備える危機管理を適切に行って求められる「社会影響責任」を果たすことが重要である。

1 はじめに

本研究の目的は、津波災害に際し、管理者に求められる責任は何かを探究することである。

研究の方法は、第一段階として、東日本大震災の津波で犠牲になった遺族が企業管理者の管理責任をめぐって起こした七十七銀行女川支店事件と自動車教習所事件の二つの裁判事例を取り上げ、比較検討することとした。二つの裁判事例の比較検討から判明したことは、安全配慮義務を適用して管理責任を問えるのは具体的な危険可能性が認められる場合に限定されるということであった。このことは、法的限界があることを示している。そして、重要な点は、前者事件の仙台高裁が「人命の被害をより確実に防止するためには、想定外の津波に備えるべく対応が必要である」と強調したことである。この指摘から、想定外の津波に備えることが管理者に求められる責任であると考えられた。そこで想定外の津波に備えることを怠った場合に問われる責任は何かを検討して、ヨナスの主張から予想外の津波は、責任を問うことが可能と判断し、さらにドラッカーの主張から「社会影響責任」を導き出した。

次に第二段階として取り組んだのは、想定外の津波を「社会影響責任」の概念に当てはめて対比した。その結果、第一に、人命を奪う想定外の津波は、社会に対して与える影響が大きいこと。第二に、「社会影響責任」は、法的責任を超えた広い概念であり、具体的な予見可能性を問題としないこと。第三に、津波災害は企業が意図しないで社会に与える影響であり責任を負うべきものであること。以上、三つの事由から想定外の津波に備える責任は、「社会影響責任」に該当することが明らかになった。

本研究の結論として、管理者に求められる責任は、想定外の津波に備える責任を内在する「社会影響責任」であるといえる。

2 問題提起

2-1 管理者の事前対策について問題があった例は何か

本研究に関係する管理面の問題提起と説明である。いわゆる大川小学校事件は、仙台高裁(H30.4.26)において、管理者が作成した避難計画の危機管理マ

ニュアルが形骸化していたことを厳しく指摘されたが、ここでは管理者不在の 場合の措置について組織に浸透されていなかったことを論じてみたい。

その例は、本研究の裁判事例で取り上げた七十七銀行女川支店事件である。 仙台地裁(H26.2.25)は「本件地震当時、被告女川支店のG支店長は、取引先 のOを訪問中であったが、自動車で同支店に戻る途中の海沿いで引き潮になっ ていることや、本件津波警報が発令されていることを知り、午後2時55分ころ同 支店に戻った。G支店長は、被告女川支店に自動車で戻った直後、大津波警報 が出ていることを告げながら、行員らに対し、片づけは最小限にして避難する ようにとの指示を強い口調でした。 | 注2) と判示している。本件地震は、同 日午後2時46分に発生した。支店長は地震の発生から約10分後に職場に戻ってい るがその不在の時間帯は、なんら避難の対応をとった様子はみられない。この ことは、管理者が不在の場合の措置について組織内で共有されていなかったと 思われる。ちなみに、本研究で取り上げた自動車教習所の事件では、津波発生 当日社長は午後から外出していて不在であった。前述の大川小学校の例では、 同津波があった当日、A校長は休暇を取得して不在であった。津波の危険があ った場合、数分の時間でも避難行動するに際して貴重であることを考えれば、 管理者不在の場合に誰が代わって避難の指揮などを行うのかはっきり定めてお くこと。さらに、責任者の支店長や校長が不在であっても副支店長や教頭等が 適切な措置をとることができるようにしておくことは重要なことである。

2-2 管理者の判断の誤りを指摘された例はあるか

津波の危険があった時に、管理者として何を一番重要と考えて行動すべきであろうか。この問題は、管理者が平素から考えておかないといざという時に適切な指揮等ができなくなるということになる。東日本大震災において管理者の判断の誤りを指摘された裁判例として、仙台地裁(H25.9.17)が判断した「幼稚園児送迎バス事件」がある。この事件は、東日本大震災の際にA幼稚園の園長が園児らを送迎バスに乗車させて保護者へ送り届けようとして、高台の幼稚園を出発し、その場所より低い海側の地帯を走行中、津波に巻き込まれて園児5人が死亡した事故について、被災園児の両親らが、園長は避難に係る指示・判断を誤ったと主張して損害賠償を求めた事案である。仙台地裁は、「被告B園長が本件地震発生後に津波に関する情報収集の履行を怠った結果、本件小さいバスを眼下に海が間近に見える高台にある本件幼稚園から海側の低地帯に出

発させて本件被災園児5人の津波被災を招いたといえる」と判示して被告園長などの損害賠償責任を認めた。注3)

同裁判は、被告園長が小さいバスを海側の低地に向けて発信させるという誤った判断をしたことについて「被告B園長においては、本件地震後に園庭に避難していた園児らがみぞれの降っている中を寒そうにしていたから早く保護者の元に届けるために本件小さなバスを出発させた旨供述する。しかし、園児らをバスの中に待機させることもできるし、預かり保育の園児らと同様に園舎のなかにおいて保護することも可能であったから、みぞれ混じりの寒い天候であったことは、被告B園長が情報収集を懈怠して本件小さいバスを出発させるという誤った判断をしたことを正当化する理由にはならない」と判示した。注4)

本件の場合、被告園長が寒そうにしていた園児を早く保護者の元へ返してやりたいという気持ちが逆に津波の危険がある時は高台にある幼稚園でその危険がなくなるまで保護するという重要な判断を誤らせたといえる。

管理者の意識の問題は、とかく津波の危険があったときに保護している幼児等を早く保護者の元に返したいあるいは、従業員などを自宅へ帰宅させたいと考えがちであるが、大事なことは、保護者の元に返すことによって、あるいは帰宅させることによって津波に遭う危険性はあるかないかを検討する必要があるということである。管理者としては、安易に保護者へ引渡しあるいは、帰宅させればよいという判断をすべきではない。管理者としての責任を自覚し、保護すべきものはしっかり守り切るという意識が重要である。

3 津波災害と危機管理

3-1 津波の危機管理

津波注5)は、企業にとって施設そのものなどを破壊し、生産活動や営業等の企業活動に大きな影響を及ぼすが、重要なことは、人の生命を奪うということである。組織の管理者としては、まずは、津波の危険から管理下にある人の生命、身体を守ることに責任を持たなければならない。その為に必要なことは、危機管理能力を身に付けることである。

危機管理能力は、事前対応と現場対応そして事後対応の三つに分けられる。 事前対応は津波教育や講習、危機管理マニュアルの作成と訓練などである。こ のマニュアルは、実際の場面で有効に活用できるものであり、避難経路や避難

方法等が具体的に記載されていなければならない。また、定期的にその内容に沿った訓練を行って実際に起こった場合にスムーズに行動できるようにしておく必要がある。現場対応は、津波から人の生命、身体を守ることを最優先として指揮などをすることである。津波情報を積極的に収集して津波被災を最小限にすることが求められる。事後対応は、不幸にして津波被害が起こった場合に、人命保護の観点から必要な措置をとることである。具体的には、可能な救助措置をとることや安否確認などが挙げられる。

三つの対応の中で最も重要なものは、事前対応である。津波が来襲する前に しっかりとした対応を取っておくことによって、尊い命が救われるからであ る。事前対策を行ったことによって多くの命が守られた例は、いわゆる「釜石 の奇跡」注6)がある。

3-2 想定外という概念と津波

自然災害の津波というと管理者からは、想定外であったという言葉が聞かれるが、想定外と津波との関係はどのようなものか検討してみたい。

柳田邦男は、『想定外の罠』の著書の中で、「想定外」とは「それ以上のことはないことにしよう」「考えないことにしよう」としてきた思考様式に免罪符を与えるキーワードである。「想定外」という線引きの行為は、安全を保障するものではない。むしろ安全を阻害するものだと論じ、想定外をABCという3つのケースに分類している。Aは、本当に想定できなかったケース。Bは、ある程度想定できたがデーターが不確かであったり、確率が低いとみられたりしたために除外されたケース。Cは、発生が予想されたが、その事態に対する対策に本気で取り組むと設計がおおがかりになり投資額が巨大になるのでそんなことは当面起こらないだろうと楽観論を掲げて、想定の上限を引き下げてしまったケースであると述べている。(柳田、2011)

東日本大震災をこの3つの分類に当てはめてみると、本当に予想できなかったケースAではないし、確率が低いとして除外されたケースBでもない。結局は、発生が予想されたが楽観論を掲げて想定の上限をひき下げてしまったというCのケースということになる。

想定外と災害について論じているのは、災害社会工学の片田敏孝である。片田(2012.3)は、「防災というのはあくまでも想定することであるわけです。しかし、災害というのは、防災の基準のレベルを超えてくるから災害になる。だからあらゆる災害は、想定外であるともいえるわけです」(p.37)と論

じている。そもそも自然による災害は、いつどのように起きるかわからないものであるから想定外といえる。しかし、防災という観点からすれば過去のデーターなどからそれを想定することによって対策をとることが肝要である。まれにしか起こらない低頻度の津波であっても人の命にかかわる甚大な被害が想定される場合は、しっかりとした対策を取ることは当然なことであるといえる。

4 二つの裁判事例の比較検討

4-1 二つの事件の選定

津波災害において管理者に求められる責任は何かを探るため、東日本大震災 津波で争われた二つの民事事件を選定して比較検討することとした。

2011年3月11日の東日本大震災津波で死亡した遺族が、学校や企業などに対して損害賠償を求める訴訟を起こした事例は、いわゆる大川小学校事件や幼稚園送迎バス事件などがあるが、その中から企業の管理者が管理責任を問われた事件で、裁判が確定したものを選定した。この基準で選定した事件が、被告の遺族側が敗訴した「七十七銀行女川支店事件」と、被告の遺族側が勝訴した「自動車教習所事件」である。

4-2 「七十七銀行女川支店事件」

平成23年3月11日午後2時46分発生した東日本大震災による津波が東北地方の沿岸部を襲った。当時海岸から約100メートルの距離にあった被告の同銀行女川支店Yには合計14人が勤務していた。津波の警報を受けて行員らは、同日午後3時5分ころG支店長の指示により予め津波対策として避難場所に指定されていた同支店の屋上(二階屋上までの高さ約10m、三階の塔屋までが約13.35m)に避難した。同日午後3時30分ころ本件屋上の塔屋にまで達した約20mの大津波に流されて死亡し、または行方不明となった被災行員など合計12人のうち3人の遺族である原告らが安全配慮義務違反を主張し、Yに対して債務不履行、不法行為に基づき損害賠償を提起した。

第1審の仙台地裁(H26.2.25)は、被告Yについては、原告らに対する安全配慮義務違反の債務不履行又は、不法行為(民法715条1項)による損害賠償責任はないと判断した。注7)原告らは、1審判決を不服として控訴した。第2審の仙台高裁(H27.4.22)は、原告らの本訴請求を棄却した原判決は相当であるとして控訴を棄却した。注8)

4-3 「自動車教習所事件」の概要と裁判の流れ

平成23年3月11日午後2時46分頃、東日本大震災が発生した。被告株式会A自動車学校は、宮城県東南部端で福島県と接し、太平洋の沿岸から約750mの特に高台でない地点に位置していた。山元町の海岸には、高潮に対する防護等目的とする高さ約6.2メートルの海岸堤防が整備されていた。当時、山元町の震度は6強であり本件教習所では6時限の教習等が行われていた。被告Aは、停電により午後3時からの教習は行わないことを決定して、午後3時35分頃から教習生23人を送迎バス4台に分乗させて帰宅させた結果、高さ約10mの大津波に遭い死亡したとして教習生などの遺族らが被告A等に対して安全配慮義務違反の債務不履行又は不法行為等に基づき損害賠償請求を求めた。

仙台地裁(H27.1,13)は、消防による広報活等に従い避難すべき義務に違反したという安全配慮義務違反があるとして被告Aに対する損害賠償責任を認めたが、同法人の取締役ら個人についての損害賠償責任は否定した。注9)

本判決に対し、原告と被告Aの双方が控訴したが、平成28年5月被告Aは、マニュアルの不作成と適切な避難指示をしなかったことが教習生の死亡の一因であることを認める等の内容により和解が成立した。注10)

5 両事件の類似点と相違点

5-1 類似点

二つの事件を比較したところ、前者の事件は、仙台高裁において「被告人は、上記被行員ら3名が使用人又は、上司の指示に従って遂行する業務を管理するにあたって、その生命及び健康などが地震や津波などの自然災害の危険から保護されるように配慮すべきであった」注11)と判示し、被告の銀行は、行員を津波から保護すべき義務があると判断した。後者の事件は、「本件地震発生後に教習が終了した午後2時50分より後についても、被告学校は、本件教習生らに対し、なお安全配慮義務を負うべき社会的接触関係にあったものと解する」注12)と判示し、被告学校は、送迎バスで帰宅途中の教習生らに対する安全配慮義務があるとした。

前者の事件は、争点となった支店長が本件屋上への避難を指示したことにつき 「本件屋上を超えるほどの高さの津波が襲来する危険性を具体的に予見する ことが可能であったとは認められない」注13)と判示して安全配慮義務違反を否定した。後者の事件は、「坂元中学校に避難してくださいと避難先まで特定し、本件教習所付近にいる者に対して避難を呼びかける広報を現実に聞いていたと推認されることからすれば、遅くともその時点において本件教習所付近にも津波が来襲する事態を具体的に予期し得た」注14)と判示して安全配慮義務違反を認めた。

このように、両事件の類似点は、使用者側には、行員または、教習生の生命 を津波の危険から保護する義務を負うという安全保護配慮義務があることを認 めたこと。そして、前者事件は管理者の安全配慮義務違反を否定し、後者事件 は安全配慮義務違反を肯定するという違った裁判結果であったが、違法性は、 両事件とも具体的な予見可能性をもって判断したことである。

5-2 相違点

相違点については、前者の事件において仙台高裁は「津波災害への対応として、来襲する可能性のある津波の高さを確実に予測することのできない現状においては、人命の被害をより確実に防止するためには、防災計画や津波警報において想定されている高さを超える津波が来襲する可能性もあることを銘記しておくとともに、想定外の高さの津波にも備えて、地震発生後直ちに、より安全な場所に避難するよう尽力する必要があるといえる」注15)と判示した。さらに、同高裁は「法的義務を課する観点からは、安全配慮義務の対象となる回避すべき危険は、具体的に予見することができる範囲とするものが相当である」注16)と判示した。

両事件の相違点は、前者の事件では、第2審の仙台高裁において、使用者側は、想定外の津波に備えるべき対応が必要であると強調したこと。さらに、法律観点からは、具体的な予見可能性が必要であるとの判断を明確に示したことが挙げられる。

6 考察

6-1 比較検討した内容の整理と問題点

二つの事件を比較検討したところ、両事件とも管理者には被管理者に対する 安全配慮義務があるとしたものの、その違法性は、管理者が津波の危険を具体 的に予測していたか否かをもって判断していた。さらに、前者の裁判におい

S G J

て、法的義務を課する観点からは、具体的に予見することができる範囲のものであると明確に示していたことから具体的に予見することができない津波いわゆる想定外の津波は、法的義務を課すことはできない。すなわち、安全配慮義務違反適用には限界があった。

そして、重要なことは、前述の相違点でも述べたが、仙台高裁が人命の被害をより確実に防止するためには、想定外の津波に備えるべく対応が必要であると強調した点である。この指摘から管理者に求められる責任は、想定外の津波に備えることであると考えられた。それでは、想定外の津波に備えることを怠った責任はどこに求めるべきであろうか。

6-2 想定外の津波の責任追究と「社会影響責任」

想定外の津波つまり予見されないことは責任を問うことができるかという点についてドイツの哲学者ハンス・ヨナス(2000)の主張が参考となる。彼は、著書『責任という原理』なかで「引き起こされた損害は埋め合わされなければならない。かりに損害が予見されず、意図されていなかったとしてもそうである。私の行為が原因であったらそれで十分である」(p.162)と述べている。この主張から、管理者の行為が原因であれば想定外の津波でも責任を問うことが可能と解釈される。

一方、法的枠外の責任として、経済学者ピーター・ドラッカーの主張が注目される。ドラッカー(2002)は『マネジメント基本と原則』の著書で、「故意であろうとなかろうと自らが社会に与える影響については、責任がある。これが原則である。組織が社会に与える影響には、いかなる疑いの余地もなくその組織のマネジメントに責任がある」(p.94)と論じている。この内容は、社会に与える影響は組織のマネジメントに責任があることを示していることから「社会影響責任」としてとらえることができる。その概念は、組織が社会に対して与える影響は故意の有無などに関係なく組織管理の責任であるといえる。

6-3 想定外の津波と「社会影響責任」の概念との対比結果

次に、想定外の津波に備える責任は、「社会影響責任」に該当するか否かを 判断するため、想定外の津波を上述した「社会影響責任」の概念に当てはめて 対比した。その結果、第一に、人命を奪う想定外の津波は、社会に対して与え る影響が大きいこと。第二に、「社会影響責任」は、法的責任を超えた広い概 念であり、具体的な予見可能性を問題としないこと。第三に、津波災害は企業が意図しないで社会に与える影響であり責任を負うべきものであること。以上三つの事由から想定外の津波に備える責任は、「社会影響責任」が該当することが明らかになった。

このことは、すなわち管理者に求められる責任は、想定外の津波に備える責任を内在する「社会影響責任」であることを意味する。

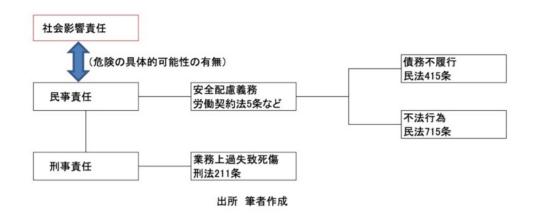
6-4「社会影響責任」の位置関係

「社会影響責任」はどこに位置づけるか。まずは、法的な責任である安全配慮義務についてみていきたい。安全配慮義務とは、「一定の法律関係にある者が互いに相手の身体・生命を害さないように配慮すべく信義則上の義務。当初、雇用関係において認められる特殊な付随的義務として観念されていたが、判例によって、より一般的にある法律関係に入った当事者間において、当該法律関係の付随義務とされ、その射程は、診療契約・在学契約・請負契約など多方面にわたっている。主として危険を内包する場での人身事故の被害が問題とされる。」と定義されている。注17)

安全配慮義務について最高裁(S 50.2.25)は、「ある法律関係に基づいて特別な社会的接触の関係に入った当事者間において、当該法律関係の付随義務として当事者の一方又は双方が相手方に対して信義則上負う義務として一般的に認められるべきものである」注18)と判示している。安全配慮義務の根拠などは、判例法理によるものである。

「社会影響責任」は、法的責任ではないことから、安全配慮義務より広い概念であり、両者は危険の具体的可能性の有無によって区分されると考えられる。危険の具体的可能性があれば安全配慮義務であり、具体的可能性がなければ「社会影響責任」となる。(図「社会影響責任」の位置関係参照)

図「社会影響責任」の位置関係



7 結論

2011年3月11日に起こった東日本大震災では津波によって多くの犠牲者を出したことを踏まえて、津波災害の際、管理者に求められる責任は何かを探るため、取り組んだ本研究は、第一段階として、管理者の管理責任が争われた七十七銀行女川支店事件と自動車教習所事件の二つの事件を取り上げて比較検討することとした。判明したことは、両事件ともに管理者側には、被管理者の生命、身体を津波の危険から保護する義務を負うという安全配慮義務があることを認めたものの、その適用については津波襲来の危険性を具体的に予見可能な場合に限られるというものすなわち、安全配慮義務の適用には限界があるということであった。そして、重要なことは、前者事件の仙台高裁において、「人命の被害をより確実に防止するためには、想定外の津波に備えるべく対応が必要である」と強調した点である。この指摘から、想定外の津波に備えることが管理者に求められる責任であると考えられた。そこで想定外の津波に備えることだった場合に問われる責任は何かを検討して、ヨナスの主張から予想外の津波は、責任を問うことが可能と判断し、さらにドラッカーの主張から「社会影響責任」を導き出した。

次に第二段階として、取り組んだのは想定外の津波と「社会影響責任」とを 対比である。その結果、第一に、人命を奪う想定外の津波は、社会に対して与 える影響が大きいこと。第二に、「社会影響責任」は、法的責任を超えた広い 概念であり、具体的な予見可能性を問題としないこと。第三に、津波災害は企業が意図しないで社会に与える影響であり責任を負うべきものであること。以上の事由から想定外の津波に備える責任は「社会影響責任」に該当することが明らかになった。

本研究の結論として、管理者に求められる責任の根拠は、想定外の津波に備える責任を内在する「社会影響責任」であるといえる。

企業などの管理者は、危機管理能力の事前対応に重点を指向し、「社会影響 責任」を果たすことが重要と考える。

注

- 注1) 「東日本大震災と警察」『焦点』第281号 警察庁 H24.4 p.2
- 注2)七十七銀行女川支店事件(仙台地裁H26.2.25)判例時報2217号P.85
- 注3) 幼稚園園児送迎バス事件(仙台地裁H25.9.17) 判例時報2204号P.85
- 注4) 前掲
- 注5) 津波とは、地震発生により、海底の隆起や沈降が起こり、その上の海 水
 - や湖水が乱され、水の波(長波)となって四方に伝わり、海岸で異常 な
 - 大津波となる現象を津波という。現在では津波は国際用語になってお り

tsunamiとして最も多く用いられている。

『日本被害津波総覧』東京大学出版 1995年3月

- 注6)「釜石の奇跡」とは、防災研究者の片田敏孝が『子供たちに生き抜く力を』の著書の中で紹介している事例である。彼は、2004年から釜石市の小中学校で津波防災教育に取り組んでいた。その指導を実践した岩手県釜石市立釜石中学校と、隣接している同市立鵜居住小学校の児童、生徒が東日本大震災の際、自らの判断で自主的に避難し、襲来した津波から自分たちの命と住民の命を守ったというもの。(片田、2012.2)
- 注7) 七十七銀行女川支店事件(仙台地裁H26.2.25) 判例時報2217号P.75
- 注8) 七十七銀行女川支店事件(仙台高裁H27.4.22) 判例時報2258号P.68

S G J

- 注9) 自動車教習所事件(仙台地裁H27.1.13) 判例時報2265号P.69
- 注10) 自動車教習所事件 ジュリスト1514号P.114
- 注11) 七十七銀行女川支店事件(仙台高裁H27.4.22) 判例時報2258号P.72
- 注 1 2) 自動車教習所事件(仙台地裁H27.1.13) 判例時報2265号P.84
- 注13)七十七銀行女川支店事件(仙台高裁H27.4.22)判例時報2258号P.75
- 注 1 4) 自動車教習所事件(仙台地裁H27.1.13) 判例時報2265号P.86
- 注15)七十七銀行女川支店事件(仙台高裁H27.4.22)判例時報2258号P.78
- 注16) 前掲
- 注17) 『法律学小辞典』 (第4版補訂版) 有斐閣 2008年1月
- 注 1 8) (最高裁S50.2.25) DI-Law.com 第一法規法 判例ID 27000387 P.2

参考文献

片田敏孝.『人が死なない防災』.集英社,2012.

P.F.ドラッカー;上田惇生訳.『マネジメント基本と原則』.ダイヤモンド社,2002. ハンス・ヨナス;加藤尚武監訳.『責任という原理』.東信堂,2000.

柳田邦男.『想定外の罠』.文藝春秋,2011.



社会経営ジャーナル第7号

2. 社会の中の二者関係と三者関係

坂井 素思

要旨

この拙論では、いかにして社会が形成されるのかに関する推論形式を追究している。この中で、それぞれ重層的に推移するのではあるが、三段階の過程を経ることを見ている。一者関係・二者関係・三者関係の三段階であり、一者関係から二者関係へ、二者関係から三者関係への移行を推論している。とりわけ、二者関係から三者関係への移行において、二つのタイプのネットワーク関係が解析され、その理由について明らかにしている。互酬的関係性の中でも、「全体給付体系」に注目して三者関係の生成を理論づけている。

1. 社会はどこから始まるか

社会関係は、どこから始まるか、という社会科学の永遠の問が存在する。貨幣というものについて、少しでも考えたことがあれば、この課題は「ああ、それか」と思い当たることなのだ。お金を使う人がいて、お金を受け取る人がいる。これらは二者間の関係としてよく見えている。ところが、お金自体はどこからきたのか、という古典的な問題があるのだ。もちろん、社会が存在しなければ、このような貨幣は制度として成り立たないということを知ることになる。ここには、少なくとも二者あるいは三者以上の関係が存在する。

それでは翻って、二者や三者でなくとも、一人であっても、社会は成り立つのだろうかというシンプルな疑問は、いかがだろうか。たとえば、孤島で一人暮らしをするというロビンソン・クルーソー伝説が有る(注 1)。現在ではあまり引用されることが少なくなってしまったが、経済学

では、K・マルクスやM・ウェーバーが取り上げている。大洋の孤島で、 モノや家畜との生活であっても、家を作り、畑を耕し、生活を行うような 生産社会が十分に成り立つとされている。勤労中心に組織化される典型モ デルとされたのだ。自給自足(autarky)であっても、社会発生の典型モデ ルの一つと考えられている。

このように、人とモノとの関係は、社会の始まりであるという考え方は 根強く存在する。人間は物質的な生活を形成し、人間が人間たる社会を成 り立たせるに十分な要件を作り出すと、経済学では伝統的に教えられてき ている。もっとも、経済学は特殊であるとする考え方もあって、人と人と の直接的な関係が成立する、つまりは二者関係が成立することが、社会の 始まりだとする考え方も社会学や心理学を中心に存在する。そして、この 系統に沿って考えるならば、一者関係である人とモノとの関係も、人と人 とがモノによって媒介されているに過ぎないと考えられていくことにな る。もしこのことが許されるならば、翻って考えるに、一人の人がモノと 関係を確実に持ち、それぞれの独立した関係を形成する。他方において、 そのモノが元の一人の人とさらに関係を持続しつつ、さらに連鎖的に発展 させるならば、一人の人が次々に、モノとの関係を紡ぎ出す世界を形成す ることは、紛れもなく、一者関係であっても社会を形成しているといえ る。一人がモノと関係し、モノがさらにその他の一人と関係するときに は、その一人は他者として、社会に登場するからである。直接的に人と人 が結びつかなくとも、間接的にモノを媒介として人と人が結びつく関係性 も考えることができる。自給自足システムは、一者がモノを媒介として、 異なる自分を形成していく過程であるといえる。一者関係でも時間をずら せた関係性を考えることができる。ここでは、ロビンソン・クルーソー的 に考えて、やはり人とモノとの関係も社会であると考えることができる。 人がモノを制御する社会を考えることができる。

そうは言っても、やはり一者関係による社会と、他者によって不確実な 状況が形成される二者関係による社会とには違いが存在する。一者として 社会に現れる人と、二者目に現れる人とでは、他者との関係あるいは他者 のあり様が異なるからである。一人の人が発展的に変わっていく人格と は、他者が発展していく関係とは異なるものとなる。一者関係における社 会と、二者関係における社会とでは、一者に対する反応に、かなり不確実 な要素が関わるといえる。



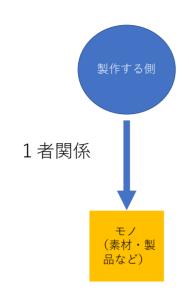


図1 1者関係

2. 一者関係の事例

一者関係は、人とモノとの基本的な関係性の中に存在すると考えられる。製作者が純粋にモノ造りに向かう時の、人間の本能的な行動パターンにそのことが現れている。もちろん、職人になって製作者(workman)の本能というものが明確になり、それは技能の習得とともに変容を来すことにはなるのだが、それでも、はじめの段階において見られる一者関係には、注目すべきことがある。たとえば、手仕事の職人(hand worker)にはこの製作者特有の一者関係が典型的に現れる。このことは、長野県松本市在住の木工家Kさんの次の言葉に現れている。

「形が見える仕事に就きたいと思った。子どものころから、『何作っているの』とよく聞かれた。(今は)、割木工という面倒くさいことをやっている。斧一本でものができる世界がある。スイスの山の中で、ログハウスを造る人びとがいる。斧をキンキンに研いで、平面をこうやって仕上げていく。いろいろな道具を使わない。移動するかもしれないし、道具も買え

ないかもしれない。場所もない。木工として、どこでもものづくりを続けることを目指している。(『なぜ椅子をつくるか』から抜粋)」

最小限の道具を使って、木という素材に真摯に向き合う姿勢が表れた言葉だ。モノとの関係だけに集中していて、製作者という、一人として行う木工の特徴が現れている。「製作者本能(instinct of workmanship)」という言葉がある。「無駄な作業を避け、効果的な努力を行って作り続ける」という、製作者の習性を社会経済学者ヴェブレンが表したものだ(注2)。

このような手仕事のクラフトの持つ特徴に、一者関係の特性が現れる。クラフツ研究家のJ・シーモア著「手仕事(原題:The Forgotten Arts)」に寄れば、第1に、手仕事の職人は、素材の持つ「扱いにくさ」と対峙する必要があるとする。「天然素材の持つ扱いにくさ、まさにこれこそが、職人たちに有用でありしかも美しいものを作らせるべく、一つのディシプリンを課すのである」とシーモアは言っている(注3)。確かに、職人の仕事を眺めていると、木には木目というものがあって、裂けてしまう面と裂けにくい面とがあって、製品の木取りをするときや楔を打ち込むときには、木というもののこの扱いにくい不備を克服する対応が必要とされる。この木で作られたものの扱いにくさが、かえって作品に美しいパターンを与えることになることを、製作者は知っているのだ。手仕事職人は素材との対話を重視している。素材の扱いにくさを他者に委ねてしまわずに、一者関係の内部で解決を見出している。

第2に、手仕事には、技能を獲得することの困難さが存在するとする。 ひとつの職種で、腕を磨くことは容易なことではなく、いわゆる徒弟制度 に従う必要がある。これは、必ずしも中世から続く手仕事職人だけに求め られるのではなく、現代のサラリーマンでさえも同様なのだが、多くの若 者たちがその職種に特有で、厳格なルールに従って、ある一定期間、親方 に付いて一生懸命働くことが必須なのである。もちろん、親方に付くとい っても、対面式に手取り足取りするわけではなく、「技を盗む」というこ とが徒弟制の特色となっている。

もちろん、はじめの内、一者関係に終止していた手仕事であっても、次 第に手仕事特有の人びとの間のネットワークを整えていく可能性のあるこ とを、前述のシーモアは指摘している。たとえば、漁師は「漁網をつくる

ために亜麻を栽培する農民、漁網職人、罠や魚籠をつくってくれるかご職人、船をつくってくれる船大工に依存していた」と指摘している。そして、さらにそれぞれの職人は、船大工が鍛冶屋や製材場などを頼りにするように、関係が次々に連続していくのである。こうなると、後で描写するように、一者関係からは逸脱することになる。けれども、多くの職人が表明するように、他者との関係こそ扱いにくい関係であることも事実であるのだ。

3. なぜ二者関係が生ずるのか

二者関係では、「相互依存、互恵的行動、それに他者との折り合いが必要である」という相互作用が現れてくるとする考え方が社会学者や組織論者たちによって示されてきている。たとえば、製作者によって、ものが作られ、そこに美しさや美味しさのような五感が生ずるようになるには、製作者側の反応だけではなく、受容者側の反応としても重視されるようになる。二者関係特有の普遍的な構造が現れる。たとえば、風景を見て感じるような、自然美のような美的傾向であったとしても、またそれが個人作品であったとしても、美しさが現れて、その後人びとの評価を受けたり、多くの人びとを介してその美が認められたりすることで、美的であることが、創造側と受容側の双方によって定着することがあるからだ。

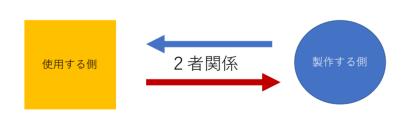


図2 2者関係

たとえば、ある椅子が美しく座り心地が良いと感ずるのは、生産者の側から考えて、椅子素材の種類によっても、椅子加工の方法によっても、さらに生産方法によっても異なるのだが、同時に消費者の側から考えて、座

りやすいという椅子のデザインや製造方法が問題にされ、最終的に定着されることはありうる。

この場合、個人が感ずる美しさや座り心地良さということが究極に実現されるには、多くの場合に何らかの社会的な関係がかかわっている。というのも、そこには少なくとも全体の過程を見ればわかるように、椅子クラフトの作品というものを介しての制作者と使用者との関係がほぼ必ず存在しなければならないからである。デザインの美しさということは、社会的相互作用の連鎖との相関関係の中に存在するといってもよいだろう。

それは、近代になるにしたがって、クラフトというものが美術館や音楽堂という公共の公式施設で展示・再現されることが多くなったことにも関係するが、このことに限らず、日常生活の中にも日用品のデザインなどに、美しさが発見されることがあることにも現れている。英国のアーツ&クラフツ運動や日本の民芸運動などにも見られる考え方である。ここでは前述のように、生活美・生活工芸という現れ方をしている。

『ファッションの社会学』を書いた J・フィンケルシュタインによれば、衣服の中にも、美意識やその自己表現を次のごとくに見出しうるとしている(注4)。

「……このジャケットを身に着けるや、彼女のからだはゴッホの描く『星月夜』のような東洋や異国の光景へと一変する。……このとき、ファッションは文化を表現する形式として、文学と同じく内にあるものを外在化させることになる。この服は内部こそ正しい部分と主張する。すなわち、「世界、からだ、手、洋服は一つにつながる」というわけだ。」

と指摘されている。

つまり、個人が制作したり、個人が楽しんだりするクラフト・芸術作品が、はじめは主観的なところで表出され形成されるような、いわば衝撃的で創造的(creative)な過程を経るとしても、一度個人から出て、受容側の反応を受けて、社会過程を経た後に、また個人に戻ってくるような、社会におけるいわば再帰的(reflexive)な循環過程を、作品というものはもっている。

このようなデザインの美しさをめぐる人間のクラフト・芸術活動についての関係を図示すると、図3のような作品を挟んだ、三者関係(トリアー

デ)を基本的なものと考えることができる。なかでも、とりわけ注目に値 するのが、全体のクラフト・芸術活動の中で、なぜ「作品」を媒介とする 関係が成立するのか、ということの重要性である。

ここで制作者は、制作者特有の技能(たとえば、前述の社会経済学者 T・ヴェブレンの言う製作者本能)に基づいて、創造的な活動を行う。こ の過程では、表面的には社会の介入は存在しないといえる。むしろ、孤独 の中で、創造がなされる場合が多い。そして、新たなクラフト・芸術の規 則や方法が創造されることが期待される。それは、クラフト・芸術などの 創造活動にとって本質的なことであり、一者関係においては必要不可欠な 要素である。

4. 二者関係の事例

なぜ椅子をつくるのか、というテーマで、椅子の木工作家の方々を対象 としてヒアリング調査を2017年に行なった。この中で、多くの木工作家 は、動機について述べていたのだが、木工家のY氏は、顧客との相互作用 の結果として、椅子が制作されたことを次のように述べている。

「椅子で大事なのは、座り心地だ。このリビングチェアは足の不自由な方からの注文だ。左足の関節から真っ直ぐに曲がらない。足の入るところをえぐって作った。それで、座板をふつうより後ろへ持っていった。そのデザインが残った。座り心地の機能から始まって、装飾的な背板と脚の組み合わせが出来上がった。座面をかなり削っているのも、座り心地を極めようとした結果だ。脚と座面、そして背板では、板状の塊を使い、厚いもので作った。ここで座板を深く削る必然性が出ている。厚い座板を座えぐりする必要が出てきた。(『なぜ椅子をつくるか』から抜粋)」

この引用の中で、Y氏が制作したリビングチェアが片足の不自由な人からの、特別な注文によって作られたことを取り上げている(注5)。もしここで、標準的なリビングチェアが作られていたら、使用者からの反作用は起こらず、したがって椅子のデザインの変更も生じなかったに違いない。椅子の使用者が制作された椅子に座って、制作者側からの要請と異なる要望を述べる機会がこのようにあるならば、それにはいくつかの選択肢が存在する。必ずしも、使用者側の観点が一つだけというわけではないで

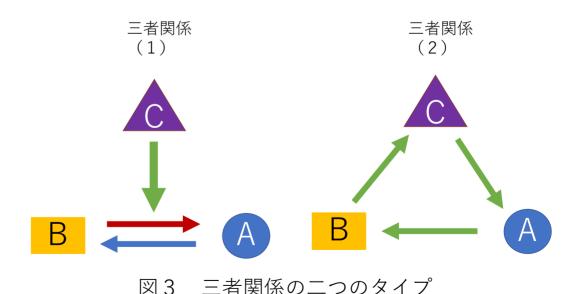
あろう。椅子のデザインや素材や加工方法に至るまで、使用者側の視点が 強く提示されることがありうる。

5. なぜ三者関係が生ずるのか

二者関係よりも三者関係が優越することについて、ひとつには、発展論の視点がある。二者関係が限界に達するために、三者関係が必要とされるというものである。二者関係では、二者間で完結してしまって、閉鎖的になってしまう可能性がある。両者間の取引が終結してしまうと、外へ向かっての発展は阻害されてしまうことになる。

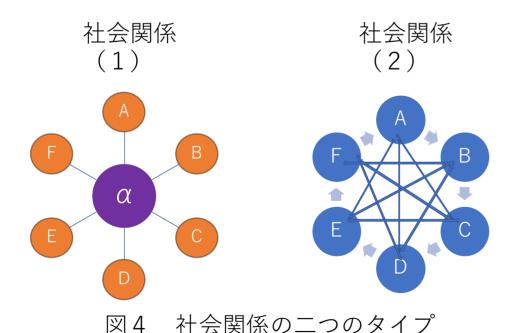
もうひとつは、三者関係に積極的な関係が存在するとする。三者関係の 内的な性質として、外へ向かって発展させる力学が働く場合が存在する。 これは二者関係にはない動きである。

けれども、必ずしも発展の優位性があるから、三者関係が優越しているとは言い切れない。ここで三者関係の「悩み」論が登場することになる。 三者関係の第三者があたかも二者関係の片方のごとくに、三者関係の中に 現れたらどうなのかという疑問である。船曳氏によって指摘された問題である(注 6)。



三者以上の社会関係には、従来から対立する二つのタイプのあることが知られている(図4参照)。ひとつは、J・J・ルソーなどによって唱えられてきている「社会契約説」的な三者関係である(注7)。三者がバラバラである状態から、統一体を形成する方法を導いたことで、近代社会の形成原理のひとつとして、有名になった方式である(図4 (1) 参照)。多くの人々の持つ市民権をひとつの場所に仮託して、統一体を形成しようとする社会的な第三者の創造である。ネットワーク論からいえば、ハブ・アンド・スポーク型と呼ばれているタイプである。

もうひとつは、後述するように「全体的給付体系」と呼ばれるもので、 典型的には集団の中で総当たり的な相互関係を結びつけるものである(図 4(2)参照)。このタイプは、オープンな構造を持っていて、多くの人々 をネットワークの中に呼び込むことができる。したがって、ネットワーク の参加性が高まるし、リスク分散が可能なタイプであると言える。



二者関係よりも三者関係が優越することについて、組織心理学者K・ワイクは、三者関係への変化は、「第三者に対する二者間の同盟

(alliance)の可能性が存在する」からであると主張している(注8)。 統制・協同・競争・影響などの現象が二者関係では抑えられていたが、三 者関係以上から生ずると考えられている。三者関係は、二者関係に比較し て、もろさが少ないからだという理由をあげている。二者関係では一人が 抜けると、社会的単位が維持できないが、三者関係以上では、一人が抜け ても社会性が維持されるとしている。

この同盟関係が形成されることをもって、三者関係が成立することを明らかにしたのは、文化人類学のM・モースである。彼は、贈与システムが「全体的給付体系」として生ずることを、事例を提示しつつ述べている。その中で、この「全体的給付体系」の例示として、オーストラリアやアメリカ北部の間で見られる、二つの胞族どうしの連盟関係(アリアンヌ)ではないかと思われる」として、次のように指摘している(注9)。

「わたしは以上のすべてを全体的給付の体系と呼ぶことを提案した。こうした制度をもっとも純粋に例示しているのは、オーストラリアやアメリカ北部の諸部族において一般的に見られるふたつの胞族どうしの連盟関係ではないかと思われる。そこにおいては、儀礼でも結婚でも材の相続でも、法的な紐帯でも利害関係の紐帯でも軍事的な階級でも宗教的な役職の階級でも、すべてのことがらが相互補完的であり、一つの部族の二つの半族どうしの協力関係を前提としている。(モース著『贈与論』)|

ということを強調しており、この連盟が生ずることになると考えられている。この「全体的給付体系」を成立させている要件として、次の三つが考えられている。第1に、贈り物を行う義務がある。第2に、贈り物を受け取る義務がある。そして、第3として、受け取った贈り物に対して、お返しをする義務が生ずると考えられている。

このような経済のあり方は、経済史家K・ポラニーによって「社会に埋め込まれた経済」と呼ばれた(注10)。市場経済では、物的な生産と分配は、市場メカニズムによる需給が調整される自己制御的な市場によってもたらされると考えられた。市場制度は、社会の中の他の制度、親族組織や

政治制度や宗教などの制度から切り離された経済を運営することになった。それに対して、もし市場システムが上手く機能しない場合には、それに代わるような、「社会に埋め込まれた経済」を機能させる代替的システムが必要とされるだろう。とりわけ、前述したような手仕事職人や、さらに公共的な経済のあり方などに見られるように、時間がかかる人材の配置、労働組織の形成、都市計画のような土地利用の配分などの生産要素、とりわけポラニーによって擬制商品fictitious commoditiesと呼ばれる財においては、需給の調整には困難が生ずることが知られている。たとえば、人材育成での手仕事職人の徒弟制度に見られるように、育成する側と育成される側との間にはかなりの誘引と持続の困難が生ずることが知られている。このような困難は、二者間の交換のみで解決しようとする場合にはとりわけ顕著に現れてしまう。

なぜ「社会に埋め込まれた経済」が二者関係から三者関係への橋渡しに なったのだろうかという視点が重要である。二者関係の限界が生じ、三者 関係が求められるようになったと言える。近代社会では、近代化の行き過 ぎによる、市場の失敗・政府の失敗などの「近代社会の失敗 | 現象が見ら れた。この現象自体議論すべき点が数多くあるが、ここでは文脈を異にす るために、これらの失敗現象と並行して生じた、クラフツ文化における 「有益な失敗」という現象が生ずることが指摘されている。それは、「失 敗」と表示されてはいるが、前述の近代社会の失敗とは性質を異にするも のであり、むしろ人間社会の健全さを示すものである。モンテスキューが 当初示したと言われる状況によれば、有益な失敗は「神は人間にできない ことを思い知らせ、人間を鍛錬する」ために、失敗であることを知らしめ ようとしたとされる。人間の才能は競争すればわかるように、多くの人は 凡庸であり、敗者を累々とつくり出している。しかしながら、有益な失敗 においては、この凡庸さこそじつは健全であり、有益であると考えるの だ。社会学者R・セネットは、このような「有益な失敗」例を、次のよう な、啓蒙主義が描いたガラス吹き工に見ている(注11)。

「自分は完璧性を欠いている人間だと自覚する者のみが人生についての現実的な判断を育て、有限で具体的な、したがってまさに人間的な事柄を選ぶことができそうだということである。 (中略) ガラス工の項目で『百科全書』は、完璧ではない手作りのガラスには美点があると強調している。

その美点とは、不規則性と独自性、そして執筆者が漫然と「個性」と呼んでいるものである。かくしてガラス吹き製法に関する二組のイメージは切り離せない。ある事柄がどのようにして完璧に行われうるのかを理解して、初めてその替わりとなるもの、すなわち特異性と個性を有するものを察知するのだ。たとえば、ガラス板に気泡が入っていたり表面が平らでなかったりしても、賞賛の対象になりうるのである。(セネット著『クラフツマン』187頁)」

上記の「完璧性を欠いていることを自覚する者のみが人生についての現実的判断を育む」ということが実現されるためには、すなわち手作りのクラフツ生産において、自分自身のうちに「完璧ではないこと」つまり「不完全性」を受け入れることである。

効率性を重視するという近代社会特有の価値観においては、手仕事のクラフツ生産は「失敗」している。けれども、機械生産の変容の中で、手仕事の有益性が保持される可能性があった。有益な失敗が生ずることで、不完全性が認識され、それによって生産性の低下する問題を他の何かで補完する必要が生じたのである。そこで、ネットワークなどの補完の仕組みが整えられることになった。つまり、有益な失敗は、三者関係を誘発する可能性を持っており、これによってネットワークによる補完を形成することになる。

注と参考文献

- (注1) D.デフォー著. ロビンソン・クルーソー 上, 下. 改版. 平井正穂訳. 岩波書店, 2012. (岩波文庫; 赤(32)-208-1, 赤(32)-208-2)
- (注2) T.ヴェブレン著. 経済的文明論: 職人技本能と産業技術の発展. 松 尾博訳. ミネルヴァ書房. 1997. (Minerva人文・社会科学叢書: 15).
- (注3) J.シーモア著. 手仕事: イギリス流クラフト全科. 川島昭夫訳. 平凡社, 1998.
- (注4) J.フィンケルシュタイン著. ファッションの文化社会学. 成実弘至 訳. せりか書房, 2007.
- (注 5) グレイン・ノート編著. なぜ椅子をつくるか. 2020 (forthcoming).

- (注6)船曳建夫著. "制度の基本構成要素" 河合香史編著. 制度一人類社会の進化. 京都大学学術出版会, 2013.
- (注7) J=J.ルソー著. 社会契約論. 作田啓一訳. 白水社, 2010. (白水Uブックス; 1117).
- (注8) K.E.ワイク著. 組織化の社会心理学. 遠田雄志訳. 文真堂, 1997.
- (注9) M.モース著. 贈与論:他二篇. 森山工訳. 岩波書店, 2014. (岩波文庫:白(34)-228-1).
- (注10) K.ポラニー著. 市場社会の虚構性. 岩波書店, 1980. -- (岩波現代選書: 47. K.ポラニー著. 『人間の経済1』.玉野井芳郎, 栗本慎一郎訳.).
- (注11) R. セネット著. クラフツマン: 作ることは考えることである. 高橋勇夫訳. 筑摩書房, 2016.

編集後記

先日、とある研究会で「最近、研究が楽しくないよね」という話が あった。その主は今や第一人者と目される研究者である。

巷に論文はあふれている。データ重視、再現可能性など、いろいろ言われるのはわかるが、自由な着想で「そうであったか!」というような研究が出てこないし、できないよね、というのである。学問の分野や研究対象による「お作法」は確かにある。しかし新奇でなければ研究してはいけないのだろうか?そうではないと思う。自分で何でだろうとまず考えてみることは誰にとっても必要なことだし、その好奇心こそが研究の芽であろう。もちろん、大抵のことのには先行研究があるかもしれない。しかし、それらがあるからといって、今日見直したら、また変わったことが出てくるかもしれない。そもそも「定説」が本当に正しいのか、世の中そのものが変わっているではないか、等々だって良いではないか。

社会経営ジャーナルは、そんな自由な議論ができる場となってほしい。楽しく研究をしようではないか。それこそが人生百年時代に生きる我々の特権だとおもう。

2019年11月 編集長 田口一博

社会経営ジャーナル 第7号

2019年11月1日 初版 発行

編集 社会経営ジャーナル編集委員会

Editor 田口一博

楠田 弥恵

堀田 耕作

大河原 公夫

発行 社会経営ジャーナル編集委員会

Publisher 坂井素思

Website http://u-air.net/SGJ/

複製/改ざんを禁止します。

本書の全部または一部につき、無断で転載、複写されると、 著作権等の権利侵害となります。

ISSN 2188-1073