

デジタル社会の実現と信頼

The Role of Trust in Realizing a Digital Society



株式会社富士通総研 経済研究所
主任研究員

吉田 倫子

あらまし

信頼は国家やコミュニティの規範を維持する役割を担っている。信頼があると、コミュニティにおける規範が保たれ、市民社会が円滑に機能する。また、信頼があると、社会における複雑なメカニズムを縮減することができるため、社会の中でも企業の中でも、あるいは友達同士でも、より円滑に物事を進めることができる。更に、信頼は現在のみならず、将来的な展望においても貢献する。一方で信頼は、時間の経過とともに無限に深まるものではなく、形成もされれば喪失もする。

本稿では、信頼の意味を見た後に若干の先行研究に触れ、ニクラス・ルーマンの理論を手掛かりにしなが、デジタル社会を実現する際における関係性と信頼について考察する。更に、富士通における信頼の変遷について述べる。

Abstract

Trust plays an important role in maintaining the norms of nations and communities. When trust is present, norms in communities are maintained and civic society functions smoothly. Trust can also reduce the complexity of social mechanisms, which allows for things to run smoothly in societies or companies or even among friends. Furthermore, trust also contributes to future prospects as well as the present. At the same time, trust does not infinitely deepen over time but may also be formed or lost. This paper first presents the meaning of trust before touching on prior studies and, using the theory of Niklas Luhmann as a hint, discussing the role of relationships and trust in achieving a digital society. It then goes on to describe changes in trust at Fujitsu.

1. まえがき

信頼は、国家やコミュニティ、人間関係における規範を維持する役割を担っている。信頼があると、コミュニティにおける規範が保たれ、市民社会が円滑に機能する。また、信頼があると、社会における複雑なメカニズムを縮減することができるため、社会の中でも企業の中でも、あるいは友達同士でも、より円滑に物事を進めることができる。

更に、信頼は現在のみならず、将来的な展望においても貢献するわけであり、時間概念を含むものである。一方で、一朝一夕に構築しがたいが、時間の経過とともに無限に深まっていくものではなく、形成もされれば喪失もする。信頼の喪失や破壊は、瞬間的である場合もあれば、緩やかに次第に失われていくこともある。また、二度と復元できないこともある。

背信行為、欺瞞^{ぎまん}、略奪や搾取、浮気、利己主義、政治的腐敗、非協力的な状態など、人や社会のメカニズムから不信を排除することが困難な場合、人々は恐怖を抱き、社会に混乱を招き、国家も人々も警戒のためにコストを割かなければならず、精神的苦痛を強いられることもある。

企業にとって、信頼のパラダイムを内外に示すことは非常に重要である。取引は基本的に長期的な信頼関係を前提とし、お客様からの信頼は企業成長につながるからである。

本稿では、信頼の意味を見た後に若干の先行研究に触れ、ニクラス・ルーマンの理論を手掛かりにしながら、デジタル社会を実現する際における関係性と信頼について考察する。最後に、富士通における信頼の変遷について述べる。

2. デジタル化に関する各国での取り組み

効率化や経済成長を目指して、世界中の様々なシーンでデジタル化が進んできているが、日本においては、10年前の文献でも最近の資料でも、「遅々として進まず」という認識で書かれているものを目にする。エストニアのe-Estoniaやe-Residency、加速化する中国のキャッシュレス、デジタル先進国デ

ンマークなどの例を横目で見ながら、いかにわが国では難しいかと日本の課題を列挙するという論調が多い。

本稿での議論をシンプルにするために、デジタル社会を「関係性」と「信頼」から捉えてみたい。例えば、国家と国民との関係性である。誤解を恐れずに言えば、幸福な国と言われるデンマークは、国民の強い問題意識と監視の目によって、「国民主導型」でデジタル化を実現した代表的な国である。国民一人ひとりが政府に対して意思表示をしていながら、自己決定をしていく意識が強いという特徴がある。様々なレイヤーで対話と試行錯誤を重ね、何のためのデジタル化なのかについて、市民目線で議論が進められてきた。そのプロセスが国民に納得感と信頼感を与えると同時に、国民は政府がそれを実施し持続させるだろうという信頼感を持っている。

国民の強い問題意識という点では、ほかにも、エストニアのデジタル社会もこれに該当するだろう。エストニアは、かつてソ連に属する共和国であった。独立した後は、徹底的にソ連から決別するのだ、という国民の意識が根本的なドライバーになっている面もあり、やはり「国民主導型」である。1991年のソ連崩壊後、残留していたロシア人にすぐには国籍の付与を行わなかったが、混乱期における紙での国籍管理や制度移行は複雑性を伴う。国家としての多様性を担保しつつ、効率的で透明性のあるサービス提供は、デジタル化されてこそ複雑性を吸収し利便性を発揮できる。

一方で中国は、国家のリーダーシップのもとで「国家主導型」で実現していこうとする代表的な国である。国家が方針を決めるが、それを前提条件として信頼を置き、民間レベルでは自由に企業が成長を遂げている。中国は、以前ほどの経済成長率を維持できなくなってきたとはいえ、キャッシュレス化が急速に進展し、また、テンセントやアリババなどは世界の時価総額ランキングで上位に上がってきており、中国のICT企業の存在感は世界的に高まってきている。

デジタル化のアプローチについては国家間で特色があるものの、共通のキーワードとして挙げられるのが「信頼」である。厳密には、信頼と信用を分けて議論しなければならないが、本論では信頼につい

てのみ取り上げる。

3. 信頼という言葉

「信頼」を意味するtrustは、英国で13世紀から使われている言葉であり、性質、能力、強度、対象となる人物や物事の真実性が確かなものなのかどうかを表している。古代スカンジナビア語の*traust*、古英語の*trēowe*が語源ではないかと言われている。この*trēowe*は、「信じる」という意味を持ち、信頼できる、誠実な、真心を尽くす、裏切らない、信心深いなどを意味する*faithful*のことである。「真実」を意味する*true*も*trēowe*を語源に持ち、更に「樹木」を意味する*tree*の語源もこの単語に遡る。⁽¹⁾

ここで、trustとtrueが仲間であることには納得感があるが、なぜtreeも含まれるのか、という疑問が湧く。これについては、古代の樹木崇拝が背景にあるようである。かつてヨーロッパにおいては、キリスト教が広く信仰される以前から、樹木は霊的な存在であり、樹木を信仰するという行為は、人々にとってまさに真実であったと考えることができる。このような樹木崇拝は、インドや、もちろん日本においても見られる。

儒教思想の中では、五常・五徳という道徳があり、「仁・義・礼・智・信」という五つの徳目が挙げられている。「信」がいわゆる信頼であるが、これは加地によれば、「まこと」である。「まこと」には数種類の意味があり、①「誠」とは心の中において真実であり偽りのないこと、②「懇」という外部に向かって現れたまこと、③「款」という打ち解けた感じを表すもの（手厚くもてなすことを意味する款待など）、そして④「信」は、そのまごころが口頭・文面ともに、すなわち言語において発言しているさまを表す。⁽²⁾このような徳は、人間がコミュニティを基盤として、様々な関係性の中で生きていることを前提とした規範であった。

ほかにも、例えば論語では「民無信不立（民、信なくば立たず）」という一部がよく引用されているのを目にするが、それを導き出している前の部分も見たほうが良い。孔子（紀元前552年～紀元前479年）の弟子であり、孔門十哲の一人である子貢（紀元前520年～紀元前446年）が、政治について孔

子に尋ねるシーンである。

孔子は、食（食糧）、兵（軍事）、信（信頼）の3点が重要であることを説く。すると子貢は、何を犠牲にしても良いかと聞く。問答を繰り返す、孔子は最初に軍事、次に食糧を犠牲にすると答え、最終的に信頼を残す。

「子貢問政、子曰、足食足兵、民信之矣、子貢曰、必不得已而去、於斯三者、何先、曰去兵、曰必不得已而去、於斯二者、何先、曰去食、自古皆有死、民無信不立」（「論語」顔淵第十二より）

食糧を犠牲にすることによって、死が訪れるかもしれないが、死というものは生きとし生けるものにとって避けられないことである。しかし、信頼だけは一朝一夕に構築できるものではなく、それこそが人々の暮らしを成り立たせているのだ、という教訓である。

4. 信頼研究の数々

このように、関係性と信頼は国家やコミュニティの規範を維持する際に役立ってきた。しかし、そもそも信頼とは何か、信頼の種類、信頼の信頼、などについて考察が深められたのは1970年代以降である。

信頼研究の系譜は、山岸がまとめているものが参考になる。⁽³⁾山岸は、信頼が多義的な概念であり、広義としては、米国の社会学者バーナード・バーバー（1918～2008年）が言う「自然的秩序および道徳的社会秩序の存在に対する期待」という定義を挙げることができるとしている。一方で、狭義の信頼は人間の人格に関する信頼である。というのも、個人の人格については付き合いを経て理解することが多いからである。

また、山岸は、期待と信頼を分けて考え、厳密に信頼を整理した。図-1は、山岸による信頼についての概念を整理したものである。太線で囲まれた「信頼」の配下を信頼として捉えている。また、破線枠で示した「情報依存的信頼」とは、特定の相手に関する情報を利用して行う信頼性の判断を指しており、この信頼のもとになる情報には、相手の一般的な人間性、相手が自分に対して持っている感情や態度などが該当する。

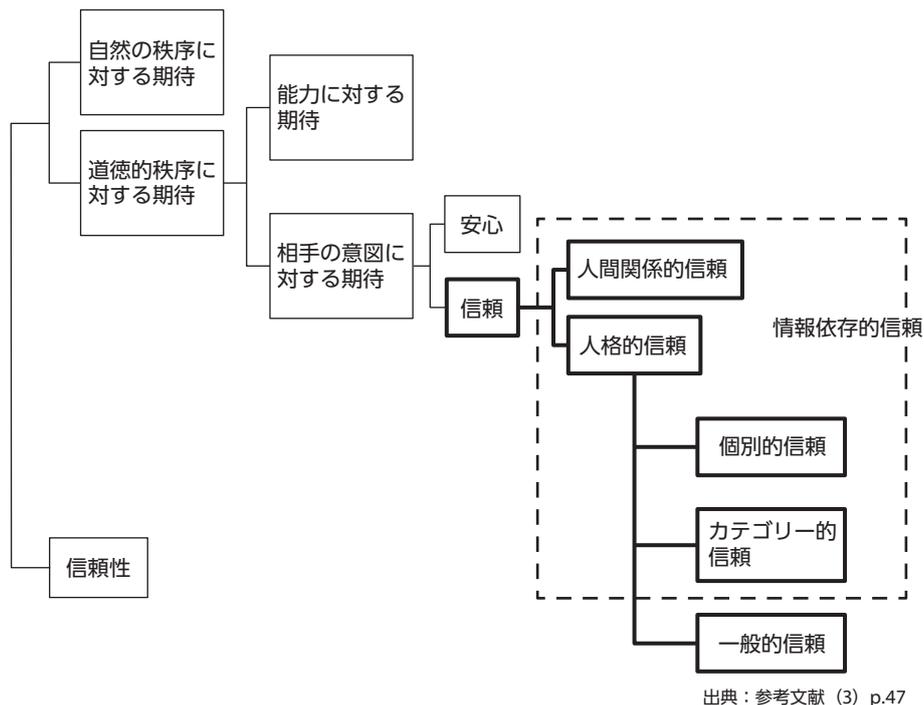


図-1 信頼についての概念的整理図

4.1 複合的な資本の一部としての信頼

信頼は、単独で研究がなされているものもあれば、集合的な資本の一部として扱われている場合もある。フランスの哲学者であり社会学者であるピエール・ブルデュー（1930～2008年）、米国の社会学者ジェームス・コールマン（1926～1995年）、同じく米国の政治学者であるロバート・パットナム（1940年～）は、信頼関係や人間関係に焦点を当てたソーシャルキャピタル（社会的資本、社会関係資本）という複合的な概念の一つとして信頼を位置付けている。⁽⁴⁾

例えば、パットナムはソーシャルキャピタルを公共財であると位置付け、社会的ネットワーク（人々のつながり）、信頼、互酬性の規範で構成されるとしている。潤沢なソーシャルキャピタルが形成されていれば、豊かな市民社会が実現できる。しかし、複合的な概念であるがゆえに、ソーシャルキャピタルの要素として何を含み、どのような指標で定義するかについても様々な議論があるが、本稿では触れない。

4.2 複雑性を縮減するメカニズムとしての信頼

もう一つ紹介したいのは、ドイツの社会学者ニクラス・ルーマン（1927～1998年）が言う複雑性を縮減するメカニズムとしての信頼である。ルーマンは信頼を構造（ストラクチャー）、過程（プロセス）、システムといった視点で捉えている。社会には把握しきれないほどの複雑性が存在しているが、信頼があればリスクを事前に把握できたり、諸条件を比較したり、選択肢から理にかなったケースを判断したりできる。

自分以外の人を通じて複雑性を縮減するためには、自分が準拠していないほかの諸システムが存在しているかどうか、そしてそれに自分が関与しているかどうか重要である。

興味深い点は、時間に関する概念である。「信頼しているということを出発する者は、時間を先取りする」⁽⁵⁾と書いているように、信頼は未来における複雑性を縮減することにつながる。

5. デジタル化時代の信頼

ルーマンを手掛かりに、デジタル化時代の信頼について考えてみたい。ルーマンの言う「電子的なデータ処理の時代」⁽⁶⁾における信頼は、階層的な構造に基づいている。ハイアラーキカル (hierarchical) つまり階層とトップが明確な秩序のもとでは、その構造の頂点を押さえれば良かった。しかし、ヘテラルキカル (heterarchical) つまり支配が明確ではなく、階層構造を持たない場合は、その都度複雑に相互関係が弁別しあう必要があり、デジタル化やインターネットの普及などは後者である。例として、ルーマンは印刷技術を挙げている。中国では官僚機構の支配のもとで印刷物が流布されたが、ヨーロッパでは市場で流布され、それゆえに検閲という新たな技術が必要になったのである。したがって、デジタル社会の実現のために信頼のメカニズムをどう組み込むかが課題となる。

また、マスメディアなどを介したコミュニケーションでは、「量産できる以上の信頼」すなわち信頼のインフレーションが前提となる場合もある。例えば、政治家が自分の具体的展望を示すことなく、善意のみを広言する場合などがそうである。

我々がここでもう一つルーマンから学びたいことは、「アナログな（同時的な、連続的な）関係がデジタルな、何らかの「あれか/これか」図式に従って取り扱われうる関係へと変形されること」という、そのアナログな関係性とデジタルの関係性である。⁽⁷⁾ルーマンの視点をヒントに、ここで強引に信頼をデジタル化ないしは「テクノロジー」という文脈で改めて考え直してみる。すると、デジタル化された状態とそうでない状態との間に乖離^{かいり}がなく、双方が等しく変換可能であり、相互作用・相互浸透 (Interpenetration) することが望ましい。したがって、デジタル社会の信頼をアナログ社会の信頼とどう同等性をとるのか、という設計が必要となる。

6. 富士通の中で信頼はどのように扱われてきたのか

本章では、富士通における信頼という概念の変遷

について述べる。

6.1 スローガンの誕生と高信頼性運動

「信頼と創造の富士通」は、1976年11月に社内公募で決まったスローガンである。社員からスローガンを募集するということが自体が初めての試みであったため、関心が高く、応募数1,018件の中から当時社長だった小林大祐が決定した。

小林は、富士通における「信頼と創造」を製品というアウトプットに集約されるだけのものではなく、「プロセス」であると考えていたようである。

スローガンが決まった直後の社長メッセージでは、富士通が置かれている業界全体で今後更に競争が激化することを前提とし、コストダウン、省力化、その他種々の努力をしなければならないのは当然であり、だからこそ単に経済的条件をクリアするだけではなく、信頼が重要になっていくのだと述べている。そこにおける信頼とは、「製品を作る場だけで重要なのではない」という認識のもと、「新しい技術の開発に従事する人、営業担当者、関連業務に携わる人、ソフトを開発する人、システムを開発する人、保守する人等々、全ての富士通マンが常に全能力を傾けて工夫し、努力を重ねていくことが、高い信頼性につながり、あらゆる面で顧客からの信頼に応える道なのです」との考えを示した。つまり、信頼される製品を作ろうと努力する人間の、真摯な姿勢が信頼を生むというプロセスである。

しかし、富士通の中で「信頼」が言われ始めるようになったのは、それよりも約10年前の1965年前後のことで、富士通が1935年の創業から30周年の節目を迎える年である。⁽⁸⁾社内では、その前年まで好成績だった交換機の利益が下り坂になっていたときだった。「富士通は現在、近来にない困難な時期を迎えている」と言われ、部品や製造工程の「信頼度」を高めることに最初に関心を持たれ、次に話題になったのは「お客様は何を望んでいるのか」を考えることだった。富士通が「限りなき発展」を遂げるためには、多くのお客様を獲得し、更にその信頼を得なければならないという流れができ、社内では「信頼」という言葉が自然と多く使われるようになっていった。

このようにして、次第に富士通の全ての製品、シ

ステム、機器、部品などに対して信頼性が問われるようになっていった。その背景の中で、1966年12月から富士通中興の祖と言われる第5代社長岡田完二郎（在任期間：1959～1970年）のイニシアチブのもと、「高信頼性運動」が展開されるようになった。「高信頼性運動」とは、製造部門における信頼性のあるものづくりを目指すだけでなく、研究開発・技術部門においても質を高める努力をする小集団活動である。1980年代には、ソフトウェア部門にも展開されていった。

ここで注目すべきは、当初富士通は製品やシステムの堅牢性を示す「信頼度」という言葉を使っていたのだが、最終的なスローガンが「信頼度を高める」というようにはならなかったことである。

1960年代後半に米国で始まった「ZD運動（Zero Defects Movement）」では、デフェクト、つまり欠陥をなくすことが目的であった。しかし、富士通における活動は、単に欠陥をなくすことを目指すのではなく、より良い質を追求し、そして追求するプロセスによって信頼を構築するというものであった。⁽⁹⁾

1985年6月、岡田の薫陶を受けた山本卓眞（当時社長）は「お客さんから見て信頼できる誠実なパートナーでなければならない。信頼性のある製品ということだけでなく、会社全体、社員そのものが信頼されるという立場です。これを頑なに守っていきたい」⁽¹⁰⁾とインタビューに答えている。

6.2 岡田完二郎と人間中心主義と信頼

このような「信頼」の理想を求める動きの根幹をつくったのは、前述の岡田完二郎である。

岡田完二郎が高信頼性運動を考えた背景には、「東洋の心と西洋の技の一体化、そして人間の尊厳」があった。技術以前に、企業において「人間の本性」を追求することの重要性を強く意識し、「人間性」に関心を持ち、考察していた。世界的数学者である岡潔（1901～1978年）の本において、「人間の中心は情緒だ」「数学とはみずからの情緒をそとに表現することによって作りだす、学問芸術のひとつである」と書かれてあるのを読み、数学と情緒・芸術についての考察から、技術と情緒・芸術に対する考えを深めていった。

ユネスコ協会連盟の会長を務めていたことも、岡田の思想展開に影響を及ぼしている。英国の進化生物学者ジュリアン・ハックスレー（1887～1975年）の編著“The humanist frame”（1961）は、当時連盟が中心となり「ヒューマンイズムの危機——新しい人間主義の構想——」として1964年に日本語に翻訳された。岡田は、1964年に当時73歳で同書に収録されているモーリス・ギンスバーグ著「進歩についての人間主義的諸見解」の翻訳に携わった。翻訳本が上梓された後は、社内外を問わず、折に触れてジュリアン・ハックスレーの思想を引用していた。

岡田の視点は、人間を中心に置いて科学の知識を十分利用していくことの使命であった。恐らく、これが富士通の中でヒューマンセントリックについて考察された最初のケースではないだろうか。

1968年12月21日に発射され、地球周回軌道を離れて月を周回し、再び安全に地球に戻ってきた初の宇宙船であるアポロ8号を引き合いに出し、プロジェクトに取り組む一人ひとりがその可能性を十分発揮し、徹底した高信頼性の結晶として、人間が進化し、創造性を発揮できるとの見解を示している。⁽¹¹⁾

富士通の中には、50年以上も前から信頼や人間性について追求する文化的な素地がある。

7. むすび

本稿では、信頼の意味を見た後に若干の先行研究に触れ、ニクラス・ルーマンの理論を手掛かりにしながら、デジタル社会を実現する際における関係性と信頼について考察した。また、富士通における信頼の変遷について述べた。

しかし、信頼と現象の因果性や、信頼のレイヤーに関する問題もあり、更にICTでどのように実現するかという課題もある。それらについての考察は別稿に譲りたい。

今後、富士通研究所および富士通には、以下の点が求められると考えられる。まず社内においては、私たち自身が信頼に向かうパラダイムを示すことが求められる。更に社外においては、1点目として、お客様がそれぞれのビジネスのプロセスの中で信頼に向かうプロセスを構築できること、そして2点目

として、そのプロセスを通じて成長を続けられるようなモデルづくりが求められると考えられる。

岡田完二郎，小林大祐，山本卓真らは、「お客様は何を望んでいるのか」という顧客起点から企業成長を考え、信頼を真摯に目指す姿勢とプロセスが重要であるとの結論に至ったのである。デジタルに限らず、高度に発展した技術が作る社会における信頼といったときに、重要なのは恐らくこの点である。単なる利便性の向上にとどまらず、信頼状態によって人間や企業、そしてコミュニティが成長し、最終的に創造性を発揮する循環すなわちエコシステムを先人たちは目指したのではないだろうか。

本稿に掲載されている会社名・製品名は、各社所有の商標もしくは登録商標を含みます。

参考文献

- (1) The Merriam-Webster Dictionary.
- (2) 加地伸行：儒教とは何か。増補版，中公新書，2015.
- (3) 山岸俊男：信頼の構造。第11刷，東京大学出版会，2005.
- (4) Jane Jacobs：The Death and Life of Great American Cities. Random House, 1961.
- (5) ニクラス・ルーマン：信頼。勁草書房，2005.
- (6) ニクラス・ルーマン：社会の社会1。法政大学出版局，2014，p.351.
- (7) ニクラス・ルーマン：社会の社会2。法政大学出版局，2014，p.1069.
- (8) 富士通：富士通の歩み（沿革）。
<https://www.fujitsu.com/jp/about/corporate/history/index.html>
- (9) 小林大祐：ともかくやってみろ。東洋経済新報社，1983.
- (10) 日刊工業新聞 1985年6月17日.
- (11) 日本能率協会編『富士通の高信頼性運動』日本能率協会，1985年.