

## カギを握るのはデータサイエンス。 情報社会の中で、最もリスクに さらされる存在・未成年を守る。

仕事中に入った1本の電話が人生を変えた。インターネットが人の命に関わることなどない、という意識を大きく揺さぶられたその日から、情報化の進む社会の安全について、また最も弱い存在である未成年を守ることにについて向き合い続ける、田代先生の歩みが始まった。

武器は統計学（データサイエンス）。さまざまな調査からデータを取得し、その集合体は何を意味しているのか読み解いていく。「子どもをリスクにさらし続けているのは大人。子どもを守るために、多くの人にしっかりと現実を直視してほしい」。その口調は静かで落ち着いたが、話し続けるにつれ、奥に熱いものを秘めていることがひしひしと伝わってくる。

## データサイエンスが 社会の未来を変える

情報技術の発達により、急激な変革の過程にある現代社会。仕事や学びのスタイル、人と人との関わり方など、あらゆるものがこれまでにないカタチに変容を遂げようとしている。こうした、情報化の進展で社会がどのように変わっていくかという社会情報学分野の研究に、統計学（データサイエンス）を用いて取り組んでいるのが田代先生である。

観測から得られるデータ（数値）を関連付けてパターンなどを見出

し、それがどんな現象を示しているのか読み解く。データサイエンスは、社会の変化を捉えるために極めて重要な存在である一方、「経験と勘」で物ごとが進められる風潮が根強く残る日本では軽視される傾向がある、と先生は指摘する。「アンケート調査といった従来型のスタイルとともに、現在は情報化により、SNSの拡散度合いやサーチエンジンの検索ワード、POS（販売時点情報管理）で収集された購入者の属性など、ありとあらゆる種類のデータを取得することが可能になりました。しかし、この豊富なデータを科学的に読み解

き、その後に活かす姿勢が日本社会に根付いていない。データサイエンスの活用は、日本における「より良い」情報社会の確立に大きく関わり、と考えます」

## インターネットは、 時に人の生死に関わる

実は先生は以前、企業に勤める会社員だった。エネルギー関連会社のシステム部門に在籍した後、プロバイダー事業を展開するIT企業に転職。そこで遭遇したある出来事が、

人生のターニングポイントとなった。「当時勤めていた会社が2003年にブログサービスを開始したところ、多くの人に熱狂的に受け入れられたのですが、同時に炎上といったトラブルも多発しました」とりわけ先生にショックを与えたのが、ブログに掲載された情報をもとに高校生が自死した事件だった。「亡くなった生徒のパソコンに、あなたの会社が運営しているサービスを利用しているブログが表示されていた。今後も同様のことが起こらないよう対処してほしい」と警察から電話が入った。「それはある学校の先生が、生徒の自習



田代 光輝 (たしろ みつてる)

慶應義塾大学環境情報学部卒業。青山学院大学大学院社会情報学研究科修了。多摩

大学情報社会学研究所教授、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任教授等を経て、2021年より中央大学総合政策学部特任准教授。専門はデータサイエンス、社会情報学。著書に『情報倫理—ネットの炎上予防と対策—』（共立出版）、「スマホで簡単！動画のプレゼント（趣味どきっ!）」（NHK出版）など。

をサポートするためにアップしていたブログで、本来、自死を促すようなものではない。その会社に転職する以前はエネルギーに関わる会社にいたので、事業を通じて人が亡くなる事態は「あつてはならないが、起こり得ないことではない」を前提に

仕事に向き合っていました。IT企業でそんなことは起こらないだろうと何となく思っていたけれど、その樂觀が覆されました」  
その頃、インターネットは社会をさらに便利なものにする存在だと受け止められていたが、時に人が亡く

なるのを後押ししてしまうこともあると先生は実感した。それを防ぐために何かしなくては—そして先生は研究の道に入った。

研究に着手した先生は、1つの信念を得た。情報社会において最もリスクにさらされ、守らなければならぬ存在は未成年である。インターネットを通じて起こるトラブルで、未成年にとって身近なものとして「ネットいじめ」と「誘い出し」に先生は着目し、この2つのテーマについて研究を深めることとした。

## ネットいじめと誘い出し。 その実態をつかむ

「ネットいじめ」は2000年代に入ってから社会問題化したトラブルである。先生はある自治体の教育委員会と警察、大手SNS運営会社とその関連財団の協力のもと、毎年、自治体内の生徒数千人にアンケートを実施。「暴力的表現や、悪口や嫌なことなどを、ネットに書き込んだり

したことはあるか」「ネット上で暴力的表現を書き込まれたりしたことがあるか」といった設問に対し、「1年で5回以上の経験がある」「など経験頻度で回答を得る手法でデータを取得していった。

そしてデータを読み解いたところ、「既存の（現実世界での）いじめ」と「ネットいじめ」では、加害者と被害者の構造が大きく異なることが見えてきた。「前者では加害者と被害者はそれぞれ固定し、状況が変わることはあまりありませんが、後者では立場が入れ替わる。インターネット上で誰かに誹謗中傷を書き込まれたら、書き込まれた方はその相手を誹謗中傷するグループをつくったりする。従来型のいじめ対処法では大きな効果が見込めないことがわかりました」  
未成年が誘い出されて被害に遭う「誘い出し」も、インターネットの普及により急速に社会問題化したテーマである。これに関しては先述のアンケートのほかに、警察が補導した児童に対するアンケート調査も実施し、2つの結果を突き合わせる形



先生の研究結果がまとめられた報告書。全文は以下で読むことができる。  
[https://d.line-scdn.net/stf/linecorp/ja/csr/kanagawa\\_report1\\_2021\\_04\\_16\\_.pdf](https://d.line-scdn.net/stf/linecorp/ja/csr/kanagawa_report1_2021_04_16_.pdf)

で研究を行っている。見えてきたのは、被害に遭う子どもは金銭への執着が強い傾向がある、ということだ。「こうした研究を進める際には、さまざまな角度から仮説を立てて検証していきます。誘い出しについても、寂しさを感じている子どもが多い」「夜遅くにインターネットを利用している子どもが多い」など、考え得るあらゆる仮説を立てました。そし

て把握できたのが、「お金でどんなことも解決できる」「お金が得られるならば多少のことは我慢する」といった価値観を持っている層が被害に遭う傾向が強い、ということ。社会に十分な知見がないため報道などでも偏見や誤解に基づく内容も散見されますが、実際のところ精神的な問題や利用時間などについてはそれほど関わりが強くもないことわかってきました」

こうした研究は2014年位からスタートしたものでまだ端緒についてばかり。今後さらに追究を深めたい、と先生は語る。その一方で、これまでの研究成果をもとに、安全にインターネットを利用するためのリテラシーを育む教材の制作も財団により進められているようだ。しかし「学んでもらえば効果がある」とも言えないことがデータサイエンスからわかっていて、と先生は苦笑する。「トラブルを回避するためにはSNS上で名前や写真を公開してはいけない、そう教えられたこと自体は理解するけれど、しかしそれでもアッ

プしてしまいう子どもも存在する。どのような教育や指導をすれば子どもたちの行動を変えられるのかについても、今後の研究で明らかにしていきたいです」

### 「システム×社会×ヒト」の3要素で安全性を高める

未成年がインターネットを安全に

利用できるようにするためにはどうすればいいか。先生は研究者になつてから、安全工学を学んだ。「リスクを0にすることはできないが、可能な限り抑えることはできる。安全工学では、「システム×社会×ヒト」の3つの切り口で働きかけることで安全性を高められる、と考える。交通で例えると、システムは立体交差や歩道橋。こうしたものを整備すれば人と車は交わらないため人身事故を防げます。しかしこれらをすべての道路に整備するのは難しいので、信号機をつけて赤信号の時は車を停止させる、といった社会的なルールも

つくりまします。最後の要素がヒトに対する働きかけ、つまり教育です。青信号になったら左右を確認して手を挙げて渡りましょう、と教える。この3つが揃って初めて、人身事故発生数を大きく低減させることができます」

インターネットにおいても同様に、「システム×社会×ヒト」の3要素で安全性を高める、という安全工学の発想を浸透させる必要がある、と先生は言う。「例えば誘い出しの被害は、未成年と成人が接触する機会がなければ起こりません。システムについては既に生年認証などが存在しますが、さらに「虚偽を書き込んだ者は罪に問う」など不正利用を防ぐ社会的ルールを定め、それを教育していく。情報社会はまだ発達段階で投資が先行され、安全性の確立が遅れているくらいがあります。未成年はもちろん、多くの人がこれからの社会でリスクに脅かされずに暮らしていくためには、こうした取り組みが不可欠。この啓蒙も、研究を通じて行っていききたいですね」

## 24時間365日 考え続けても楽しいことを

高校は誰かが用意した答えに正しい手順でたどり着くことを習得するところ。けれど大学は学問の体系を理解する場、大学院の修士課程は新しい知見を発見する場、博士課程は新しい学問体系をつくる場である。それぞれの意義を知っておくことが大切、と先生は語る。「高校生の皆さんには、まずそのことを理解した上で大学進学を検討してほしい。それから、偏差値で



先生の著書。スマホの動画撮影機能の使いこなし方をレクチャーするNHK講座を担当した経験も。

はなく、「自分の好きなこと」「やりたいこと」ができる環境か、そして指導できる教員がいるかを確認して、進学先を定めてほしいですね」

「好きなこと」「やりたいこと」は得意なこと」とイコールではない、と先生は続ける。「24時間365日それについて考え続けても苦痛ではなくむしろ楽しい、そういったものを見つけてほしい。そして進学先でそれをとことん追究してほしいですし、その結果が将来につながれば素晴らしいと思います。私自身、30代半ばまで企業で働いていたけれど、ある時、「Excel」などでデータに触れていると楽しい」と実感し、その後、それを使って追究したいテーマに出会った。そして今、自分の取り組んでいることが多少なりとも社会に役立つという手応えを感じていて、毎日充実しています」

今後はデータサイエンスに携わる「データサイエンティスト」そのものではなく、そういった人々をマネジメントする人材を育成していきたい、と先生は教育面の抱負を語って

くれた。「こうした人材が、情報化が進む今後の日本で絶対的に必要になる。この分野におけるマネジメントスキルを育むためには、データサイエンスについての広範かつ深い知識と、それをどのように活用すれば目標を実現できるかの方向性を見出す力量が不可欠。1年次からデータサイエンスを使いこなす技術をレクチャーし、3年次以降は社会的な視点を育てデータサイエンスやテーマを俯瞰で捉える力を伸ばす。そういった流れで教育を行い、人材を社会に送り出すことで、より良い”情報社会の確立につなげられたら、と考えています」

### 高校生の皆さんへ

私も受験で大学に入学したので、受験勉強の辛さはよく分かります。好きでもない科目を、得点を伸ばすために勉強するのは苦痛以外の何物でもありません。しかし、今、皆さんが勉強していることは基礎体力となつて、今後「好きなこと」「やりたいこと」

を究める際に必ず役立ちます。

本学部は特定の学問に偏ることなく、「好きなこと」「やりたいこと」を追究できる場所です。常にそれについて考えていて楽しい、そんなテーマに存分に向き合えます。今、それを見つけてあげることができずにいても構いません。大学で学んだり、友達と交流する中で見つかるかもしれません。4月に総合政策学部でお待ちしています。



YouTube にアップされている本学学生を対象とした先生のオンデマンド講義の1コマ。前任校のオンデマンド講義は、芸能人やアスリートにも受講していた。