

2016

5

学研・進学情報

特集 学校インターンシップ

学校現場に長期に関わり 多様な学びにつなげる



特別レポート

教育力と平和学でグローバル・ スタンダードを目指す

— キャンパスを世界に広げる広島大の改革

特別レポート

仲間との信頼感の中で学び合い “引き出し”を増やす小論文の授業

— 東京都立町田高校「現代文・小論文秘密クラブ」

特別レポート

社会人基礎力を伸ばし就業力につなげる

— 地方私立大の戦略



視点●インタビュー

人文系の問いを
理科系の手法で探る

亀田達也
東京大学大学院 教授

「日本では、リスクヘッジしながら
リスクを取るという訓練をした
ほうが良いと思います。」



学研・進学情報 5 contents

2 視点●インタビュー

人文系の問いを理科系の手法で探る

亀田達也 東京大学大学院 教授

6 特集 学校インターンシップ

学校現場に長期に関わり 多様な学びにつなげる

10 特別レポート

教育力と平和学でグローバル・ スタンダードを目指す

—— キャンパスを世界に広げる広島大の改革

14 特別レポート

仲間との信頼感の中で学び合い “引き出し”を増やす小論文の授業

—— 東京都立町田高校「現代文・小論文秘密クラブ」

18 特別レポート

社会人基礎力を伸ばし就業力につなげる

—— 地方私立大の戦略

20 〈小論文ブックポート ⑩〉

『教育という病』

子どもと先生を苦しめる「教育リスク」 内田 良・著

22 〈教育情報 SCRAMBLE〉

大阪工業大学がロボット関連の 新学部を梅田の新キャンパスに ほか

★「進学情報」の最新の記事はホームページでもご覧になれます。

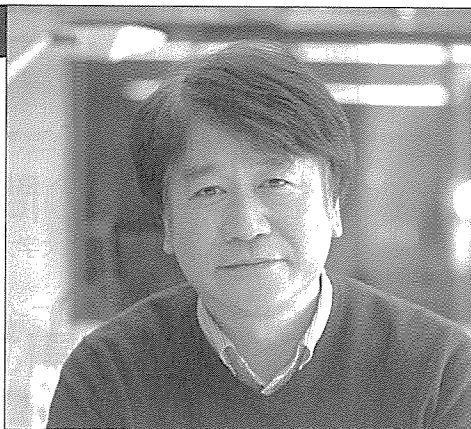
<http://www.gakuryoku.gakken.co.jp/articles.php/search>

★「進学情報」に関するご意見・ご要望等がありましたら、下記アドレスまでメールをお送りください。今後の企画の参考にさせていただきます。

E-mail: gakuryoku@gakken.co.jp

人文系の問いを 理科系の手法で探る

●インタビュー—
亀田達也 東京大学大学院 教授



かめだ たつや ● 1960年、東京都生まれ。専門は行動科学。1982年、東京大学文学部社会心理学科卒業。1984年、同大学院社会学研究科社会心理学修士課程修了。1989年、イリノイ大学大学院心理学研究科博士課程修了（Ph.D.）。現在、東京大学大学院人文社会系研究科社会心理学研究室教授。

国立大の人文社会系学部の見直しが波紋を呼んでいるが、人文社会系学問のなかでも、理系との融合で新しい展開を見せる研究者がいる。東大の亀田達也教授だ。社会心理学という枠を越え、人間の社会行動に関する問いを隣接領域の先端研究者とのコラボレーションで紐解いていく。そのユニークな研究内容とともに、人文社会系学問の可能性についてうかがった。

人間の社会行動は 合理性を持つている

—先生は、社会心理学のなかでも、どんな観点から研究されているのでしょうか？

亀田 僕はもともと人間の社会行動に興味があるんですが、必ずしも社会心理学という一つのディシプリンのなかで研究しているわけではありません。文系・理系の枠にも関係しますが、人間の社会行動はとても複雑な現象で、それを理解するには一つのディシプリンだけで見るには到底無理があるからです。僕の専門分野としては、社会心理学

というより「行動科学」と言いたほうがいいでしょう。

普通の社会心理学の発想では、「人間の社会行動にはいろいろな問題がある」と考えることが多いですが、多くの生物の行動がそうであるように、「人間の社会行動というのは、適応的で合理性を持つている」という観点から僕は考えたいと思っています。これを「進化・適応のメタ理論」と呼んでいます。

—具体的にどのような研究をされていますか？

亀田 3つほど焦点をあてていますが、まず1つ目は「正義」の話です。

例えば、アメリカ大統領予備選でサンダースが人々の共感を呼んだ発言に「格差」の問題があります。我々はどうも格差がある状態は正しくないという気持ちを持っています。

実は格差の問題は、「富の分配の正義」という倫理学や社会学の中心的な問題です。これについては、ハーバード大学のジョン・ロールズの「正義論」が有名です。彼は「どのような

富の分配の仕方が社会的に正義といえるのか」ということを哲学的な思考実験から考えていきました。それによると、人々は格差が大きい社会よりも最低限の生活を保証する社会を選ぶと推論され、それが社会正義になつていると結論付けました。

これは1970年代に出た話なんです。本当に人々はそのように考えるのかを調べてみました。行動的な選択実験を行つて、その間に視線計測やMRIを用いた脳画像計測などを行います。その結果、ロールズの主張はあながち嘘ではなく、人々はイデオロギーの差を越えて、最低限の生活を保証する社会を望んでいる、あるいは、少なくとも気にかけていることが分かったのです。

—この結果は何を意味しているのでしょうか？

亀田 倫理学や哲学は「べき」の学問です。人間はこう生きるべき、社会はこう構成されるべき、と言います。それに対して心理学は「〜である」の学問です。人間はこのような行動をす

る、このような心理傾向を持つ、このような心理傾向を持つ、とします。「〜である」から「〜べき」は導けないというのが基本的な議論ですが、人間が生き、社会を作る上で、この2つは切れてはいけない。つなげる作業をきちんと思えることが必要ではないかと考えています。

——2つ目はどのような研究でしょうか？

亀田 「共感性」についてです。共感性は複雑で多層な現象です。原始的なレベルでは、ある人がこっとすると、他の人もにこっとする、表情の模倣現象があります。同じように、我々の脳のなかには、他の人の行動を鏡的に映してしまうミラーニューロンという仕組みがあるとされています。もう一つ上のレベルになると、ある個体が「痛い」と感じると、他の個体も「痛い」と反応するという情動伝染があります。これらは他の動物種にもあります。

しかし、もっと上のレベルになると、遠くで苦しんでいるアフリカの人たちやシリアの人たちに共感するというものがあり

ます。これはミラーニューロンという動作系や情動伝染では無理で、もう少し想像力を働かせないといけません。

この高次の共感現象は、人間にかなりユニークなものであるはずですが。実は、それはロールズに近い話で、人文系の倫理や哲学が考えてきたような共感性のあり方ではないでしょうか。

だとしたら、我々が共感といつているいくつものシステムがどのような形で動いていて、相互作用するのかということを知るのが大事なことです。

そこで、他の人の痛みを見たときにどのような情動が動くのか、自律神経系反応や視線、脳活動、情報探索行動などいろいろな指標を取ることで、いくつものレベルの共感性の質や量を調べ、人間の共感性の仕組みを探るということをやっています。

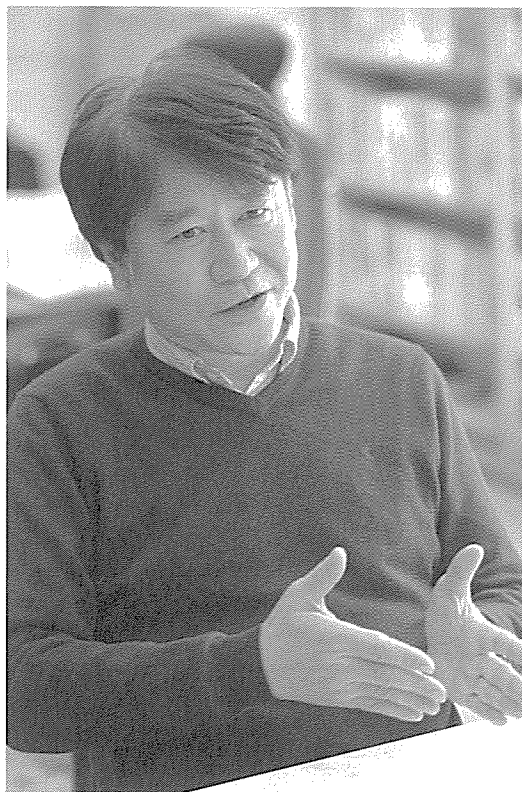
——3つ目はどのような研究でしょうか？

亀田 集団の知恵である「集合知」に関心があります。シンプルな例で言うと、素人の勝手な判断をただ単純に統計的に平均

してあげたほうが、エキスパートの判断よりも良くなるという現象です。例えば、ダーウィンの従兄であるゴルトンという学者の研究があります。牡牛の体重当てコンテストで、全ての素人の判断の平均値を出すと、ほとんどピンポイントで正解に近く、牛を扱う専門業者よりも良かったというものがあります。

生まれなのか。かつ、どのような条件がそろうと集団の知恵は生まれるのか。集団の知恵のアルゴリズムを探るということをやっています。

数理モデルやコンピュータ・シミュレーションを使って調べるほか、ヒトとアリとの比較実験を行います。この実験では、ヒトよりもアリのほうが環境の変化に集団として対応できることがわかってきています。ヒトは他の行動を気にするレベルが強く、空気を読む。このことが環境の変化への対応を遅らせる



場合があるんですね。

人文系は役立つ？ 位相が変わると変わる

——なぜこれらのことを調べているのでしょうか？

亀田 どのテーマも、もともとは人文社会学系の学問だと思いません。僕は文学部にいるので、人文系が数千年の歴史のなかで積み重ねてきた知恵を、意思決定科学や脳科学、経済学などの知識を使って、いかに知恵と知識をつなげるかということをやっています。人文系の問いを理系的な手法でアプローチするということになります。僕自身が理系のテクニクを使うことはありません。そうした研究者たちとコラボレーションするということになります。

——コラボレーションで大事なことはありますか？

亀田 自分のやっていることを相手の視点から見ることです。

僕自身は、人文社会学系の問いを理科系の研究者の知識を使ってやりたいと思っていますが、それは彼らの目から見たらメ

リットがありません。

ですから、彼らの立場に立って自分の研究を再解釈し、彼らの知りたい問題として戻すということをしちんとやらないといけないと思っています。

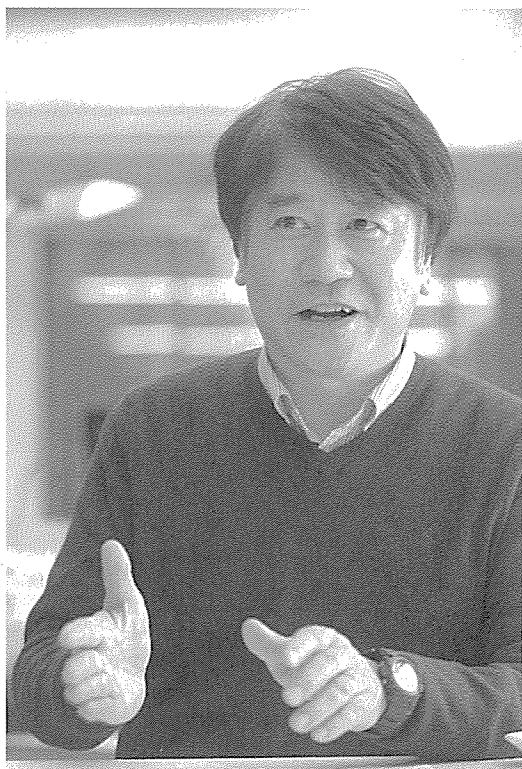
そこまですべてはじめて「文理融合」と言えると思います。

——人文社会学系の見直しの動きをどのように見えていますか？

亀田 人文系ピンチと言われていますが、ピンチはチャンスだと思っています。イギリスなど世界の多くの大学で文系の学問がクローズされてきている印象があります。日本はまだ良いほうで、人文系は批判されるけれど捨てられない状態ですからチャンスだと思っています。

僕は比較的恵まれていて、文科学や日本学術振興会から、人文社会学系のカッティング・エッジの学問として選ばれてサポートを受けています。ある意味責任のある立場で、一つのモデルケースを作っているということだと思います。

——役立たない学問はいらないという議論がありますが、役立つ学



問しかなくなると、一面的な考え
方しかできなくなる危険性はない
でしょうか？

亀田 適応の話に戻して考えてみると、例えば、純度の高い脂肪と糖が含まれるチョコレートは、進化時間で考えたら食べたほうが有利ですが、歴史文化時間で考えたら、日本のような栄養の高いリッチな社会ではあまり食べないほうがいいとされます。一方、ハイキングで遭難しかかったときには食べたほうがいいですよ。

つまり、同じターゲットに対
する合理的な行動というのは、
時間のレベルが変わると変わって
しまうということです。

文学部の学問は、実時間で考
えたら役立たないと言われるか
もしれないけれど、歴史文化時
間や進化時間で考えたら役立つ
かもしれないということです。

社会における大学の役割は、
いまこの問題を解くということ
もあるけれど、もう少し長尺
で、人類史レベルや日本の歴史
レベルで見る位相もあるはずで
す。全て一つの時間軸だけで見
てしまうのは、とても危ういこ

とだと思えます。

——人文社会系を残すには、新しい人文社会分野を作るといふ気概も大切でしょうか。

亀田 文学部の学問は大きく分けると、哲学・史学・文学・行動科学になります。やはり大本流は「哲史文」だと思います。行動科学は新しくできた「鬼っ子」のようなもので、でもだからこそ哲史文の本流に対して恐れずにいろいろなことが言えるのだと思います。

ただ、哲史文の研究者が偉いと思うのは、「これまでつながってきた伝統をいかに次世代につないでいくかが大事なんだ」と言っていることです。確かに、そのような意味もあると思います。

いろいろな立場があり得るわけですが、やるべきことは、それぞれの分野で、「なぜこれが大事なのか」を真剣にアピールすることだと思えます。ただそのとき、「いまのマーケットに役立つか」ということは決して言う必要はありません。

環境変動に対応できる バッファを持つ

——高校の進路指導で、4年後の就職を見据えた指導をすることにどう思いますか？

亀田 企業からの視点で考えると、全て同じタイプの人間ばかり採用したらどうなるのかという問題があります。生物の適応の話で、ローカル・マキシマムという考え方があって、いろいろな適応をしていく際に、局所的に一番いいところでやっつてしまうと、少し環境が変わっただけで、あつという間に死んでしまふということがあります。

そう考えると、環境変動に対して内部的に対応できるバッファのようなものを持つていないと危ういと思います。

——多様化した高校生をどう導いてあげればよいでしょうか。

亀田 生物の適応で普通に考えたら、就職に合わせて平均的なところで染まっていくと思いますが、問題は、適応というのはどこが生存するか「ばらつき」があるということです。環境の

変化は予測できないですから、事前にそのばらつきをどう組み込むのかは読めません。基本的には平均になるのは間違っていないと思えますが、平均だけではないので、この「だけではない」をどこまで読み切れるのかがある意味、才覚だと思います。

——いまの東大生の様子はどのようになっていますか？

亀田 やはり潜在力は高いですが、平均的なレベルでどう勝負するかに懸けてきた学生たちですから、冒險しない学生が多いです。なので「リスクを取れ」とは言っています。ただ、何もバッファがなくリスクを取るのは無謀です。リスクヘッジしながらリスクを取ることが基本になります。これはある程度、教育でなんとかなると思えます。

日本では「リスクは取るな」ということが多い気がありますが、リスクヘッジしながらリスクを取るといふ訓練をしたほうがいいと思えます。

——高校生の進路選択に対してアドバイスをお願いします。

亀田 僕がここにいるのは運の

ようなものです。もともと理科系志望だったのが文転して、外交官、弁護士、ユング派臨床家などと目標が変わり、心理学をはじめました。心理学のなかでも消去法で社会心理を選びましたが、入ってすぐに後悔しました。僕はその後悔を一生かけて直しているんだと思えます。

ある程度、やり直しはききます。進路は狭く決めないほうがいいでしょうね。大学の制度がゆるやかならば、自己検閲や自主規制をあまりかけないで、欲望に忠実なほうがいいと思えます。その時点でやりたいことをやっつたほうがいいでしょう。

ただ、「自分探し」は勧めません。どうしてかというところ、若いときは、自分のなかに回答を求めても回答なんてあるわけがないからです。知識や経験が限られていくから、自分が何を知らないかなんてわからないと思えます。だとしたら、外に出たほうがいい。さまざまな経験をしておくうちに面白いものが見えればよいのです。