# 2020年アメリカ大統領選世論調査はどうだったのか ～AAPOR報告書を読み解く

朝日新聞社　世論調査部
齋藤　恭之

## １．2016年の大統領選世論調査を振り返る

アメリカの大統領選では、多くの世論調査が行われる。振り返って、2016年の大統領選では、世論調査の結果をもとに、多くのメディアで勝者の予測が行われた。世論調査データ収集サイトのリアル・クリア・ポリティクスでは、投票前１週間の全国レベルの世論調査の平均では、ヒラリー・クリントン氏が46.8%、ドナルド・トランプ氏が43.6%の支持率で、クリントン氏がリードしており[1]、勝者予測に関しては、ニューヨーク・タイムズで、85%の確率でクリントン氏の勝利が推定されていた[2]。

アメリカの大統領選だが、538 人の選挙人が各州に人口比例で割り当てられており、その選挙人をどれだけ多く獲得するかで勝敗が決まる。選挙人は基本的にはその州で１票でも多い得票のあった候補者がその州の選挙人を総取りする方式であるため、全国での得票数が多い候補者が、選挙人をより多く獲得するとは限らない[3]。2016年は、選挙の結果、全米の得票数ではクリントン氏65,853,514票、トランプ氏62,984,828票で[4]、得票数はクリントン氏が多かったが、獲得した選挙人はトランプ氏306人、クリントン氏が232人を獲得し、トランプ氏が勝利した。このようなことから、2016年の大統領選の世論調査は「間違っていた」と広く批判された。

この世論調査の「間違い」の批判に対して、アメリカ世論調査協会（American Association for Public Opinion Research：AAPOR）の世論調査に関する委員会（Ad Hoc Committee on 2016 Election Polling）は、2017年、報告書（An Evaluation of 2016 Election Polls in the U.S.）を発行した[5]。報告書では、「全国調査は非常に正確であったが、州の世論調査はクリントン氏が過大評価されたり、トランプ氏が過小評価されたりした」と表現していた。

## ２．2020年大統領選の結果と報告書

2020 年の大統領選世論調査に関しても、AAPORのタスクフォース（Task Force on 2020 Pre-Election Polling）は、2021年７月に大統領選世論調査の報告書（2020 Pre-Election Polling: An Evaluation of the 2020 General Election Polls）を発行した[6]。

このレポートでは、この報告書をもとに、2020 年の大統領選の世論調査がどうだったのか。正しかったのか。間違っていたのか。間違っていたらどの程度間違っていたのか。その原因はいったい何だったのかと言うことを解きほぐしてみたいと思う。

世論調査を分析する前に、まず、2020年の大統領選の投票結果を確認してみたい。投票日は、11月３日の火曜日。全米の得票数ではジョー・バイデン氏が81,268,924票、ドナルド・トランプ氏が74,216,154票。得票率にするとバイデン氏51.3%、トランプ氏46.9%だった。獲得選挙人数はバイデン氏が306人、トランプ氏が232人で、バイデン氏が当選した[7]。

今回の選挙の投票で特徴的だったのが、

投票率の上昇と、郵便投票や期日前投票の増加である。2020 年には、アメリカの 18 歳以上の全市民の 66.8％が投票し、2016 年から約５ポイント上昇、21 世紀で最も高い投票率を記録した[8]。アメリカのシンクタンク、ピュー・リサーチセンターの選挙前の調査では、有権者登録をした人では、どちらが勝つかが「本当に重要だ」と答えた割合が 83％で過去最高となった。投票率の上昇は、現職のトランプ大統領と挑戦者のバイデン氏の間で繰り広げられた熾烈な争いが一因となったと考えられる。また、新型コロナウィルスの流行により、多くの州が郵便投票や期日前投票の拡大に踏み切ったことも大きな要因となった[9]。全米の郵便投票と期日前投票は１億票を超え、2016 年の選挙の倍以上となった[10]。

さて、世論調査ではどうだったか。リアル・クリア・ポリティックスの投票日１週間の世論調査の平均では、バイデン氏は 51.2％、トランプ氏 44.0％と世論調査のパーセントではトランプ氏がリードし[11]、世論調査の分析を行うサイト、ファイブ・サーティ・エイトの予測モデルでは、バイデン氏の勝利確率を 89％としており[12]、結果だけ見れば、2016 年と異なり 2020 年の世論調査は間違っていなかったとは言える。

### ３．世論調査での「誤差」はどうだったか

さて、ここからは、AAPORの 2020 年の報告書を読み解いてみたい[6]。報告書では、まず、世論調査での「誤差」を分析しており、「符号誤差(Signed Error)」と「絶対誤差(Absolute Error)」の二種類を定義している。

「符号誤差」とは、バイデン氏とトランプ氏の世論調査の差から、選挙結果でのバイデン氏とトランプ氏の差を引いたものである。「絶対誤差」は、「符号誤差」の絶対値である。

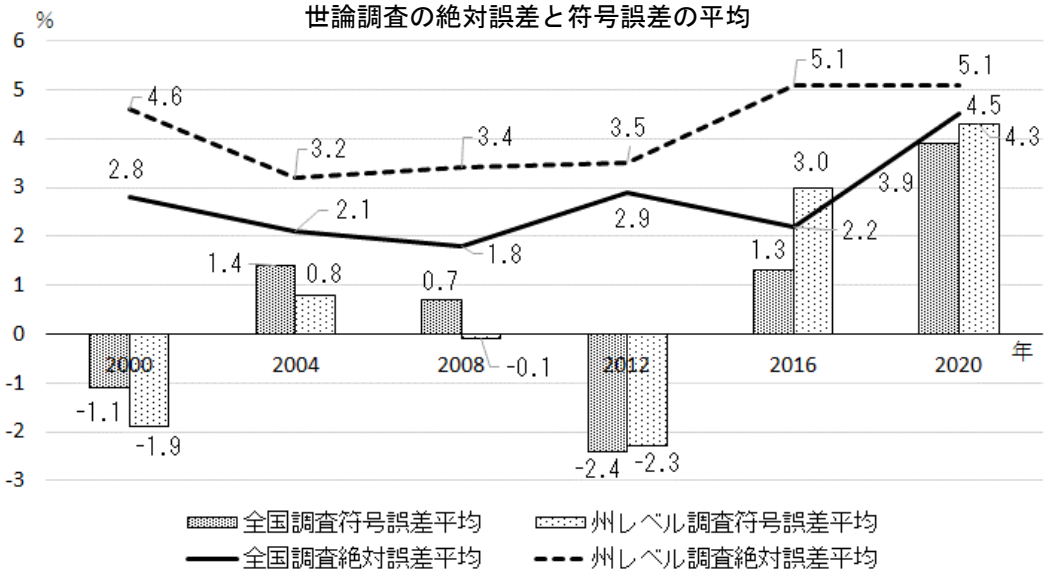
例えば、世論調査でバイデン氏がトランプ氏に 10％ポイントリードしていて、選挙結果ではバイデン氏がトランプ氏に７％ポイント差で勝った場合、符号誤差は 10−7=3％ポイントで、絶対誤差も３％ポイントとなる。もし、世論調査でバイデン氏がトランプ氏に７％ポイントのリードで、選挙結果ではバイデン氏が 10％ポイントで勝ったとしたら、符号誤差は７−10=−3％ポイントで、絶対誤差は３％ポイントとなる。

符号誤差が「正」の場合、バイデン氏の世論調査での差が、得票率差に比べて大きい、つまり世論調査ではバイデン氏が「過大評価」されていることを示している。「負」の符号誤差は、得票率差に比べて小さい、つまり世論調査ではバイデン氏が「過小評価」されていることを示す。符号誤差と絶対誤差の両方を考慮することは重要である。なぜなら、「正」の符号誤差と「負」の符号誤差は、複数の世論調査の符号誤差を平均すると相殺されるからである。ある世論調査で符号誤差がプラス 10％ポイントで、別の調査で符号誤差がマイナス 10％ポイントならば、二つを平均すると符号誤差は 0％ポイントになる。これに対して、絶対誤差は、誤差の方向にかかわらず、誤差の大きさを定量化するものであるため、誤差の平均は 10％ポイントとなる。

まず、符号誤差の平均と絶対誤差の平均を用いて、2020 年の世論調査と過去の選挙サイクルの世論調査と比較してみた。図１は、2000 年以降の各大統領選の世論調査の誤差を表したものである。2020 年は、全国規模の大統領選挙の世論調査では 3.9％ポイントバイデン氏を過大評価しており、過去 40 年間で最悪の結果だった。また、州レベルの大統領選挙の世論調査も、4.3％ポイ

ントバイデン氏を過大評価しており、記録　　のある過去 20 年間で最悪の結果となった。

図１ 2000 年～2020 年の大統領選における全国および州レベルの
世論調査の絶対誤差と符号誤差の平均




※報告書のデータから筆者が作成。2020 年は 10 月 21 日から 11 月３日までのデータが含まれる。

## ４．2016 年の世論調査の問題点は、解決されたのか

それでは、この世論調査の誤差はどこから生まれてきたのだろうか。まず、2016 年の報告書で世論調査の誤差の原因として指摘された二つのことについて、2020 年の世論調査ではどうだったのかを見ていく。

一つ目の原因として、2016 年は、投票する候補者を決定する時期が遅い有権者と、早い有権者で回答が違うことが挙げられていた。2016 年の出口調査によると、有権者のかなりの割合が最後の数日間に候補者を決め、彼らの多くがトランプ氏に投票しており、世論調査が投票日直前の状況を反映していなかったため、トランプ氏が過小評価されていたということである。

2020 年だが、新型コロナウイルスのパンデミックの影響で、郵便投票や期日前投票が普及しており、その結果、多くの有権者が選挙日のかなり前に投票する候補者を決めていたと見られる。世論調査で、投票する候補を決めていない割合は、投票日までの２週間の州レベルの世論調査では、4.0％で、３日前でも 3.5％と、投票日までの時期によらず、ほぼすべての回答者が「バイデン」か「トランプ」のどちらかを答えていた。

全国の出口調査から、投票日までの１週間で決めた、と答えた出口調査の回答者は５％で、バイデン氏への投票よりもトランプ氏への投票が 16％多かったが、全体に対してはわずかな影響しかなかった。つまり、全体に対しては、その差は１％ポイントにも満たないと言うことである（0.05×0.16＝0.008）。

2016 年の報告書で指摘されたもう一つの問題は、教育水準によるウエイト付けを行っている州レベルの世論調査がわずかし

かないことであった。2016 年の投票では、大卒者はクリントン氏を支持し、非大卒者はトランプ氏を支持するという傾向があった。また、教育水準の高い個人は、教育水準の低い個人に比べて、世論調査に回答する可能性も高く、その結果、回答者の中にクリントン支持者が過剰に含まれることになったが、教育水準によるウエイト付けがなされていなかったため、クリントン氏を過大に評価してしまったというものである。

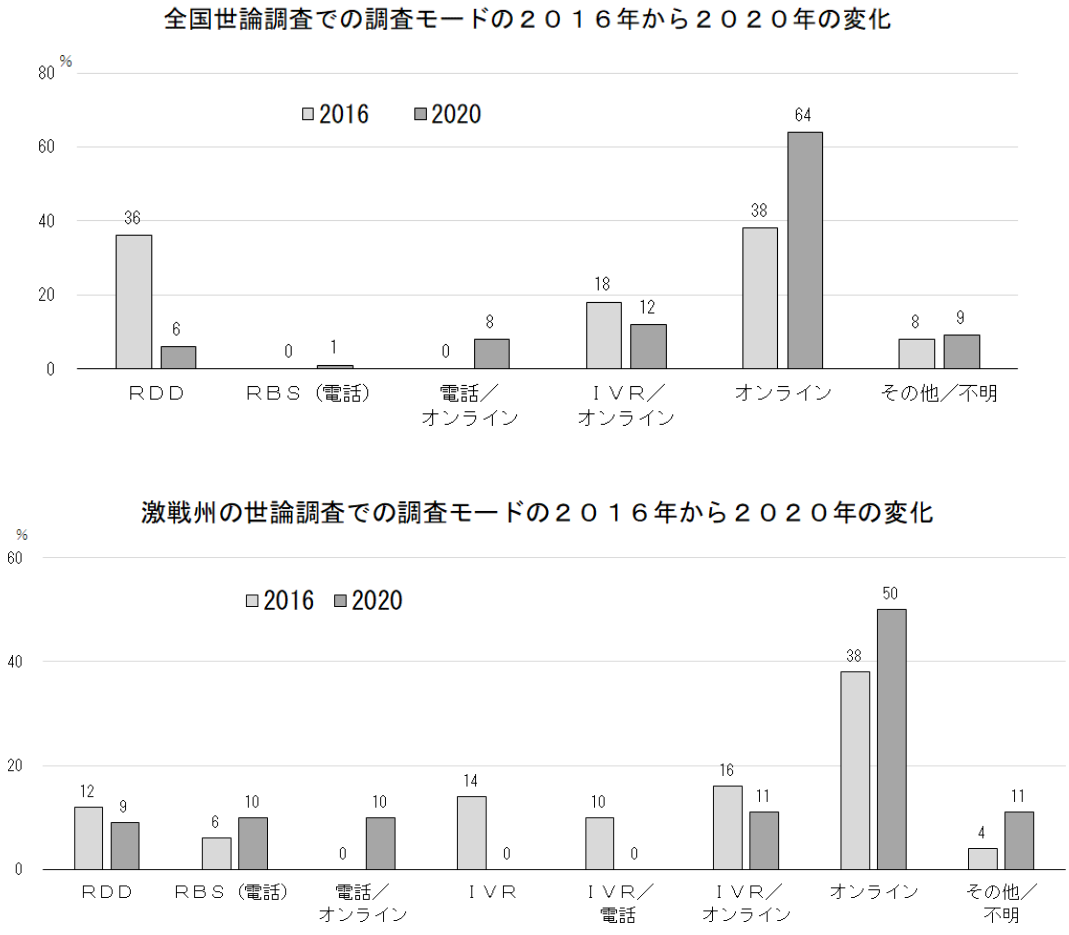
しかし、2020 年は、選挙期間の最後の２週間に実施された 438 件の州レベルの世論調査では、317 件の調査でウエイト付けの方法が確認でき、このうち 92%（292 件）が重み付けに学歴を使用しており、誤差の原因が、学歴の重み付けによるものとは言えないと考えられる。

## ５.「誤差」の仮説検証

さて、ここからは誤差の原因となると考えられる仮説を検証していく。

まず、誤差の原因は「調査方法の違い」によるという仮説を検証してみる。図２は、2016 年と 2020 年での、全国と激戦州での各調査モードの違いを示している。

**図２　調査モードの 2016 年から 2020 年の変化**



調査モードの変化の特徴としては、まず、2016 年から 2020 年にかけて、オンラインによる世論調査が急激に増加したことが挙げられる。2016 年には、大統領選の全国世論調査のうち、オンラインで行われたものは 38%だったが、2020 年にはその割合が64%にまで増加した。二つ目として、調査員による電話調査の減少である。調査員による電話調査（ＲＤＤ）の割合が、全国調査では、2016 年の 36%から、2020 年には６%に低下した。三つ目として、州レベルの世論調査では、対象者に自動的に電話をかけて機械音声により調査を行うＩＶＲ（Interactive Voice Response）の激減が挙げられる。2016 年はＩＶＲのみ、またはＩＶＲと電話やオンラインのミックスモードは合計すると 40%あったが、2020 年はＩＶＲとオンラインのミックスモードで11%となっている。ちなみにグラフ中の「ＲＢＳ(Registration Based Sampling)」だが、アメリカでは有権者名簿を公開している州があり、その名簿には連絡先だけでなく、選挙に投票したかどうか、投票方法なども記録されている。ここでのＲＢＳは有権者名簿から対象者を選び電話する世論調査のことである。

各調査モードでの、世論調査の絶対誤差平均は、ＩＶＲ／オンライン 4.4%ポイント、電話／オンライン 4.5%ポイント、ＲＢＤ（電話）5.1%ポイント、オンライン 5.2%ポイント、ＲＤＤ（電話）6.0%ポイントと、誤差は、モードによる大きな違いは無かったと思われる。

次に、「投票に行きそうな人」（Likely Voter)の決め方が間違っていたのではないか、という観点で見ていく。アメリカの選挙世論調査では、全て回答者のデータを集計しているわけではない。「投票に行きますか」などの質問で、「投票に行きそうな人」を選別し集計している。つまり、調査で「投票に行きそうな人」が、実際には投票に行かなかったというケースが増えると、調査で支持された候補者を過大評価してしまうことになる。

世論調査の「投票に行きますか」の質問では、民主党支持者は共和党支持者よりも「行く」と回答する傾向があるため、民主党候補であるバイデン氏が過大評価されているという仮説がある。そこで、世論調査と有権者名簿と照合させ、バイデン氏支持者の「投票に行く」の精度が、トランプ氏支持者の精度より悪いかどうかを州別に調べた。例えば、アリゾナ州では、バイデン氏支持者の「投票に行きそうな人」の 94%が実際に投票し、トランプ氏支持者の「投票に行きそうな人」の 93%が実際に投票しており、フロリダ州では、94%と 94%で、他の州でも、「投票に行きそうな人」の精度が、トランプ氏支持者よりバイデン氏支持者の方が悪かったと言うことはなかった。

三つ目の仮説は、郵便投票や期日前投票の割合と当日投票の割合の予測を間違えたことによって誤差が生じたというものである。2020 年大統領選では、新型コロナウイルスのパンデミックの影響で、多くの人が郵便投票や期日前投票を行った。また、各党のリーダーたちは、投票方法を政治的に利用した。民主党の有権者には郵便投票や期日前投票が奨励され、共和党の有権者には当日に直接投票所へ行く投票が奨励された。もし、世論調査で郵便投票や期日前投票を多く、選挙当日の投票を少なく予測していたら、民主党のバイデン氏が過大評価された可能性がある。

そこで、実際の投票における各投票方法の割合と、世論調査で自己申告した投票方

法の割合を比較した。例えば、投票日までの２週間に実施された６州での 23 の大統領選挙の世論調査で、郵便投票もしくは期日前投票で投票すると答えた人の割合を、実際の郵便＋期日前の割合で引いたもの（符号誤差）の平均を取ると０で、投票日に投票すると答えた人の割合を実際に投票日に投票した人の割合で平均すると０であった。つまり、選挙日に投票するという有権者と、選挙日前に投票すると答えた有権者の割合が、実際に投票した割合と一致したので、世論調査で、郵便と期日前投票または投票日の投票を多くもしくは少なく予測したという仮説は当てはまらないことがわかった。

ちなみに、候補者の符号誤差は、郵便＋期日前の人では、+８％ポイントで、バイデン氏が過大評価されていたが、当日投票では、−３％ポイントで、バイデン氏は過小評価されている。

## ６．可能性のある「誤差」の要因

報告書では、可能性のある誤差の要因を挙げており、そのうちの二つを紹介したい。一つ目は、ウエイトの問題である。アメリカでは、調査結果は回答しない人たち（無回答）をウエイト付けで補正することが多いが、そのウエイト付けの要因のうち、民主党員や共和党員などの党派性と過去の投票先の割合の推定が正確ではなかったというものである。

過去の選挙で、無回答をウエイトで補正するのに有効だった要因（性別や年代などの人口統計属性、党派性、または 2016 年の大統領選の投票など）は、今回の選挙ではどうだったのだろうか。ウエイト付けされたＲＢＳの世論調査データを、2020 年の投票結果に合わせて再度ウエイト付けしたところ、共和党員の割合を２％ポイントほど増やし、民主党員の割合を２％ポイントほど減らした。2016 年の大統領選の投票先の質問では、トランプ氏の支持者の割合を増やし、クリントン氏の支持者の割合を減らす必要があった。一方、標準的な性別、年代など人口統計学的においてはわずかな違いしかでなかった。このことから、元々のウエイト付けで、党派性や過去の投票先の推定が正しくなかった可能性がある。

二つ目は、2020 年の選挙では投票率が上がったことで「新しい」有権者も増えたのだが、世論調査では、彼らの支持を正しく「認識」していなかった可能性があるというものである。

アリゾナ州の世論調査の平均では、2016 年に「投票しなかった」と答えた人は 30％いたが、それらの中で、バイデン氏かトランプ氏のどちらかを選んだ人で、バイデン氏とトランプ氏の差を取ると、28％ポイントあり、バイデン氏を過大評価している。つまり、全体的には 8.4％ポイント、バイデン氏の差を大きくする影響があった（0.3×0.28）。同様にミシガン州では、7.8％ポイント、ウィスコンシン州では 4.4％ポイント、全体のバイデン氏のリードを増やす効果があった。このように世論調査での「新しい」投票者は、バイデン氏を支持しすぎており、それが全体の誤差に影響した可能性がある。

## ７．次回大統領選での世論調査は…

報告書では、次回の大統領選ついても述べており、2020 年の問題はトランプ氏の政治やパンデミックに特有のものだったので、2024 年の世論調査は大丈夫だろうとしている。普段は投票にも世論調査にも参加する気がない有権者が、トランプ氏に影響を

受け投票する気になったが、世論調査には答える気がなかったかもしれない。あるいは、パンデミックにより、投票できるかできないか不確実であったことで、世論調査に影響があったかもしれない。もし、そうであれば、今後の選挙でトランプ氏が不在になったり、パンデミックがなくなれば、今回のような世論調査の誤差は少なくなり、世論調査のパフォーマンスが向上するかもしれないと述べている。

（注）

[1] Real Clear Politics “General Election: Trump vs. Clinton”
https://www.realclearpolitics.com/epolls/2016/president/us/general_election_trump_vs_clinton-5491.html#polls

[2] Josh Katz (The New York Times / The Upshot) “Who Will Be President”
https://www.nytimes.com/interactive/2016/upshot/presidential-polls-forecast.html

[3] ＮＨＫ「アメリカ大統領選 2020」
https://www3.nhk.or.jp/news/special/presidential-election_2020/

[4] Federal Election Commission “FEDERAL ELECTIONS 2016 Election Results for the U.S. President, the U.S. Senate and the U.S. House of Representatives”
https://www.fec.gov/resources/cms-content/documents/federalelections2016.pdf

[5] AAPOR Ad Hoc Committee on 2016 Election Polling (2017) “An Evaluation of 2016 Election Polls in the U.S.”
https://www.aapor.org/Education-Resources/Reports/An-Evaluation-of-2016-Election-Polls-in-the-U-S.aspx

[6] AAPOR Task Force on 2020 Pre-Election Polling (2021) “2020 Pre-Election Polling: An Evaluation of the 2020 General Election Polls”
https://www.aapor.org/Education-Resources/Reports/2020-Pre-Election-Polling-An-Evaluation-of-the-202.aspx

[7] Federal Election Commission “OFFICIAL 2020 PRESIDENTIAL GENERAL ELECTION RESULTS”
https://www.fec.gov/resources/cms-content/documents/2020presgeresults.pdf

[8] United States Census Bureau “Record High Turnout in 2020 General Election”
https://www.census.gov/library/stories/2021/04/record-high-turnout-in-2020-general-election.html

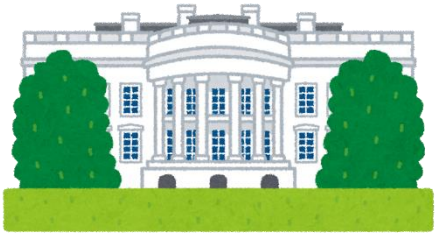
[9] Drew Desilver (Pew Research Center)“Turnout soared in 2020 as nearly two-thirds of eligible U.S. voters cast ballots for president”
https://www.pewresearch.org/fact-tank/2021/01/28/turnout-soared-in-2020-as-nearly-two-thirds-of-eligible-u-s-voters-cast-ballots-for-president/

[10] NBC News “U.S. Presidential Election Results 2020: Biden wins”
https://www.nbcnews.com/politics/2020-elections/president-results

[11] Real Clear Politics “General Election: Trump vs. Biden”
https://www.realclearpolitics.com/epolls/2020/president/us/general_election_trump_vs_biden-6247.html#polls

[12] FiveThirtyEight “Biden is favored to win the election”
https://projects.fivethirtyeight.com/2020-election-forecast/

筆者プロフィール

齋藤　恭之（さいとう　やすゆき）

1989 年朝日新聞社入社。世論調査部員。世論調査業務に約 18 年携わり、電話、郵送、面接など各種調査方法での運用やアメリカ、韓国などとの共同国際調査を担当。国政選挙や地方選挙での選挙情勢調査の実査および当選候補者の統計的な推計も行う。選挙での出口調査の地点サンプリングや実務を担当。ミックスモード調査やネット調査の実験を実施。ＡＡＰＯＲの年次総会では、日本の世論調査について数多くプレゼンテーションを発表。2019 年、フルブライト奨学金により、客員研究員としてシカゴ大学ＮＯＲＣに留学、アメリカの選挙調査の手法についてリサーチを行う。現在、埼玉大学非常勤講師でもある。