

## 新潟大学における志願者・入学者の動向について

—志願者数に影響を与える要因と学力の推移に関する検討—

並川 努, 佐藤 喜一, 濱口 哲 (新潟大学)

新潟大学における志願者数の動向および志願者、入学者の学力の推移について検討を行った。志願者数については 2005 年度に新潟県内出身者が、2008 年度に新潟県外出身者が大きく減少していることが示され、それぞれその前年に発生した地震等の影響について考察が行われた。また、センター試験の成績および入学後の TOEIC の成績の推移を検討したところ、いずれも志願者の減少等による大きな変化は見られないことが示された。

## 1 はじめに

近年の 18 歳人口の減少にともない、各大学ともに志願者、入学者の確保と質の維持は喫緊の課題である。実際、新潟大学を例に挙げてみても、近年の志願者数は漸減傾向にあり、2002 年度から 2011 年度までの 10 年間で志願者数は約 2 割、人数では約 2000 人減少している。志願倍率も低下傾向にあり、2011 年度入試では全学で 3.5 倍、募集単位によっては 1 倍台のところも散見される。そのような状況の中で、入学者の質が従来通り確保されているかは、何らかの形で検証していく必要があるだろう。

また、大学入試の志願者数は、様々な要因

によって影響を受ける。例えば、学部や学科の改組、入試科目の大幅な変更等は、志願者の動向にも大きな影響を与えうると考えられるだろう。また、2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災をはじめとした様々な自然災害なども、志願者の動向に影響を与える要因の一つとして指摘できる。これらは中長期的な影響だけでなく、短期的に、特定の年度の志願動向に大きな影響を与えるという側面も持っていると考えられる。

そこで本稿では、新潟大学の過去 10 年間の志願者・入学者の動向がどのように変化しているのかについて概観するとともに、志願者数の増加や減少等で大きな特徴がみられる

表 1 新潟大学における志願者数の推移 (出身高校の所在地別)

	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
新潟県	4340	4112	4067	3614	3964	3917	3680	3824	3841	3517
新潟県外	5576	5474	4764	4507	4156	4148	3151	3792	4196	4239
北海道・東北	1748	1786	1580	1589	1422	1484	1265	1342	1599	1538
関東	1472	1413	1310	1232	1110	1125	827	1030	1152	1237
北陸	866	885	676	601	687	590	455	592	563	552
甲信	530	555	516	477	459	473	306	338	437	473
東海	427	381	275	251	206	220	138	215	224	212
近畿	235	184	153	110	106	116	47	95	72	77
中四国	113	95	76	88	64	49	34	52	34	46
九州沖縄	95	83	102	92	54	48	31	45	42	39
その他	90	92	76	67	48	43	48	83	73	65
合計	9916	9586	8831	8121	8120	8065	6831	7616	8037	7756

年度について取り上げ、その要因について考察を行う。さらに、それらの志願者数の増減が、志願者・入学者の質に影響を与えているかについても、検討を行う。

## 2 志願者数の推移とその要因の検討

### 2.1 過去 10 年間での志願者数の推移

まず、2002 年度から 2011 年度までの 10 年間における新潟大学の志願者数（全 9 学部）の推移を、出身高校の所在地別に集計し、表 1 にまとめた。また、新潟県内と県外で分けた志願者の推移を図 1 に示した。

新潟大学では、例年志願者の約半数が新潟県内の高校出身者である。そして、それに隣接する北海道・東北地方や、関東、甲信地方、北陸地方を含めた地域で志願者の 9 割以上が占められている。しかし、いずれの地域においても志願者は減少傾向にある。例えば、2011 年度入試における新潟県内出身の志願者は、2002 年度比で 81.0%であった。また、北海道・東北地方（88.0%）、関東地方（84.0%）、北陸地方（63.7%）、甲信地方（89.2%）もそれぞれ 1 割から 4 割、志願者が減少していた。

もともと志願者数の少ない東海地方以西の地域ではさらに減少した割合は大きく、いずれも 2002 年度の半数に満たないほど近年の志願者は少なくなっていた。これらの地域出身の志願者数は、2002 年度では志願者全体の 8.8%を占めていたのに対し、2011 年度では 4.8%となっており、遠方からの志願者、特に西日本からの志願者が減っている傾向が示唆される。

次に、年度ごとの特徴について検討を行った。図 1 にも示されているように、志願者を新潟県内出身者と県外出身者の 2 群に分けて比較を行うと、両者で志願者の動向が大きく異なる年度が存在することが示唆された。この 10 年間の中で、特に両者で大きく異なる傾向が見られたのは、2008 年度であった。

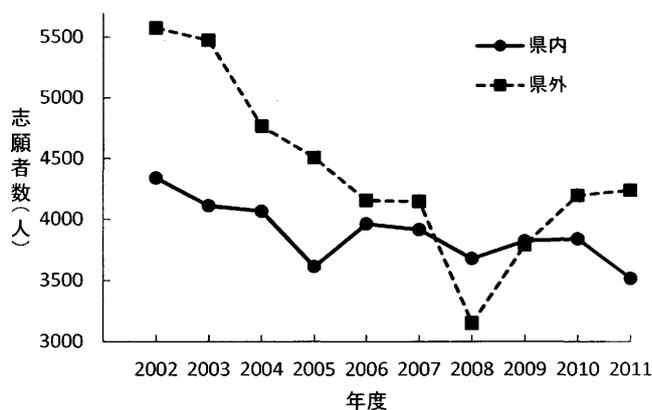


図 1 志願者数の推移 (新潟県内, 県外別)

この年度は、志願者が前年度に比べ全体で約 1200 人減少しており、過去 10 年間で最も大きな変化を示している年度である。しかしながら、これを出身地別に見てみると、県外出身者が前年に比べ約 1000 人減少しているのに対し、県内出身者は約 200 人の減少にとどまっていた。翌 2009 年度には、県外出身者も 600 人ほど増加し、2007 年度に近い数字になっていることから、県外出身の志願者が大きく減少したのが 2008 年度の大きな特徴であったと言えるだろう。

一方、新潟県内出身者に焦点を当てると、2008 年度以上に大きく志願者数が減少している年が見られる。それが 2005 年度である。2005 年度は、新潟県内出身者が前年度に比べ約 450 人志願者が減少していた。これはこの 10 年間の新潟県内出身者の推移の中で、最も大きな変化であった。この年には、新潟県外出身者も 250 人ほど減少しているものの、前後の年に比べると減少の幅は必ずしも小さくなく、新潟県内出身者とは異なる傾向であると言えるだろう。

### 2.2 志願者数の推移に関連する要因について

このような大幅な志願動向の変化には、様々な要因が考えられるが、まず予想されるものとして学部・学科の改組や試験科目の変更等が挙げられるだろう。しかし、2008

表 2 出身地・学部別の志願者数の推移

		2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	合計
県内	人文	683	565	551	633	583	3015
	教育	1030	928	828	959	836	4581
	法	207	175	175	215	186	958
	経済	607	575	652	623	515	2972
	理	228	193	299	274	245	1239
	医	356	385	410	389	381	1921
	歯	88	74	65	62	87	376
	工	523	543	584	485	514	2649
	農	195	242	260	201	170	1068
	合計	3917	3680	3824	3841	3517	18779
県外	人文	374	307	353	377	469	1880
	教育	710	495	555	814	604	3178
	法	426	303	356	421	447	1953
	経済	593	403	623	616	499	2734
	理	314	257	320	327	339	1557
	医	619	441	497	590	658	2805
	歯	262	164	179	168	242	1015
	工	611	552	658	600	720	3141
	農	239	229	251	283	261	1263
	合計	4148	3151	3792	4196	4239	19526

年度入試に関して見てみると、新潟大学ではこの年に大きな学部の改組があったわけではなく、それが志願者の動向に影響を与えたとは考えにくい。また、表 2 に 5 年分の学部ごとの志願者数の推移を示したが、2008 年度に特定の学部のみが大きく志願者を減らしているわけではなく、新潟県外出身者では、いずれの学部においても 2008 年度が最も志願者が少なくなっていた。そのため、これは特定の学部のみで志願者が減少した結果ではなく、新潟大学全体の傾向であったと言えるだろう。

そこで、新潟大学全体の志願動向に影響を与えるものとして次に検討を行ったのが、それぞれの入試の前年に発生した自然災害である。新潟県では、この 10 年の間に 2 回の大きな地震を経験している。これらはちょうど今回挙げた 2005 年度、2008 年度入試ともタイミングが重なっており、検討すべき要因の一つであると考えられる。

### 2.3 新潟県における 2 回の地震と志願動向

まず、新潟県内出身者が減少していた 2005 年度の前年には、新潟県中越地震が発

生している。中越地震は、2004 年 10 月 23 日発生した M6.8 の地震であり、新潟県川口町で震度 7、小千谷市、山古志村（現長岡市）、小国町（現長岡市）で震度 6 強を記録した。死者 68 名、重軽傷者約 4800 名、住家被害は 120000 棟にも上る大きな被害が発生した（被害のデータ等は新潟県（2008）を参照した）。営業運転中の上越新幹線が脱線したこと等も当時メディアで大きく取り上げられた。

また、新潟県外出身の志願者が大幅に減少した 2008 年度の前年 2007 年 7 月 16 日には、M6.8 の新潟県中越沖地震が発生した。長岡市、柏崎市、刈羽村等で震度 6 強を記録したこの地震は、死者 15 名、重軽傷者約 2300 名、40000 棟を超える住家被害を出した。この地震では、震源からも近かった東京電力柏崎刈羽原子力発電所（震央距離は約 16km）で火災が発生し、黒煙が立ち上る様子が報道されたことも特筆すべき点であろう。

これら 2 回の地震は、いずれもその名称が示す通り新潟県中越地方（図 2 参照）で発生している。新潟大学のある新潟市（下越地方）までは距離もあり、いずれの地震でも新潟大学自体には大きな被害は発生していない。しかしながら、志願動向に対しては一定の影響があったと推測することはできるだろう。

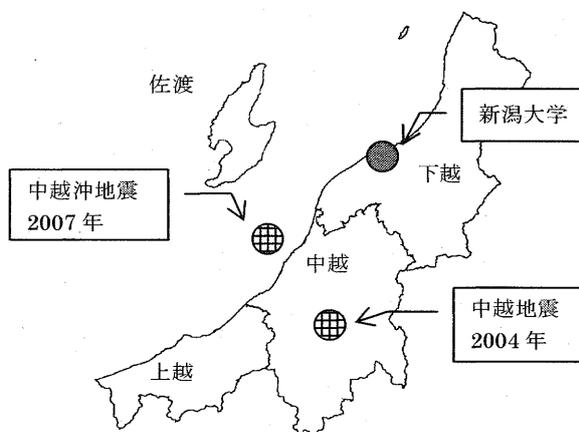


図 2 新潟大学と中越地震、中越沖地震の震源の位置

まず、志願動向に関連する直接的な影響として、受験生の被災による影響が挙げられる。新潟県内在住の受験生の中には、これらの地震において被災し、進学を断念せざるを得なくなった場合もあると考えられる。特に2005年度の県内出身者の減少は、それによる影響も推測される。しかしながら、新潟県の平成22年度大学等進学状況調査(2010)によると、新潟県内の高校出身者における大学等進学者数はこれらの年度においても顕著な減少は見られず、大学等進学率も年々上昇傾向にあったことが示されている。このことから、新潟県内の大学進学者の全体的な人数が大きく減少したわけではなかったと考えられる。

また、地震によって交通機関が被害を受け、受験が困難になった可能性も考えられる。実際、2004年の新潟地震の際は、首都圏と新潟をつなぐ重要な交通手段の一つである上越新幹線で運転見合わせが約2か月続くなど、直接的な被害は発生している。しかしながら、2005年度入試は、新潟県外出身者よりも、新潟県内出身者の方に志願者数の減少が目立った年である上、2004年12月末の段階で鉄道は全線で運転が再開されており、物理的に受験が困難になった可能性は大きくはないと考えられる。

一方、2007年の新潟地震の際は、上越新幹線は一時的に運転見合わせになったものの、その日のうちに運転は再開している。また、信越本線の青海川駅(柏崎市)では土砂崩れが発生し、柏崎駅から柿崎駅の区間などで不通になっていたものの、同年9月には運転が再開されており、受験に対する直接的な影響はなかったと考えられる。そのため、これらの直接的な影響のみでは2005年度、2008年度入試の志願者の大幅な減少は説明することはできず、さらに他の要因を検討す

る必要があると言えるだろう。

地震によって発生したこれらの被害とは異なる「間接的」な要因として、新潟県や新潟大学に対する情報の伝わり方や、イメージの形成に関連する影響が挙げられる。例えば、佐藤・中畝・濱口(2012)で報告されているように、新潟大学に入学した新潟県外の高校出身者のうち約3割は、高校3年生になってから新潟大学の存在を知ったと回答している。2007年の新潟地震は、年度が始まってからまだ3ヶ月しか経っていない7月に発生しているため、県外出身の受験生のうちの一定数は、新潟大学を知って間もなく地震の報道に接するか、もしくは地震の情報の後に新潟大学を知った可能性がある。その場合、一国立大学として新潟大学の情報を収集するというよりも、被災した県にある国立大学としてのイメージや地震に対する不安などを伴った状態で情報収集が行われることにもなりうるため、それが志望校決定のプロセスに影響を与えたとも推測できる。中越地方と新潟大学との位置関係なども、新潟県外在住の受験生には分かり難く、既に志望校として意識している場合を除けば、被害の状況などが正確にイメージしづらかったことも予想される。

一方、新潟県内出身者は、高校1年の段階でほぼ100%が新潟大学について知っており(佐藤ほか, 2012)、3年生の段階までにはある程度新潟大学についてのイメージも固まっていると考えられることから、情報収集のプロセス自体にはあまり影響がなく、2008年度入試では異なる傾向が見られたのではないだろうか。また、2004年の新潟地震は、志望校も概ね決まってきたと考えられる10月に発生しているため、新潟県外出身者でも志願者の減少は少なかったとも考えられる。

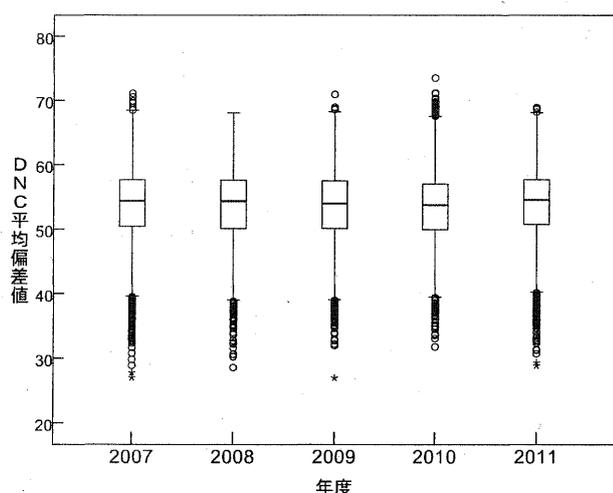


図3 DNC 平均偏差値 (志願者)

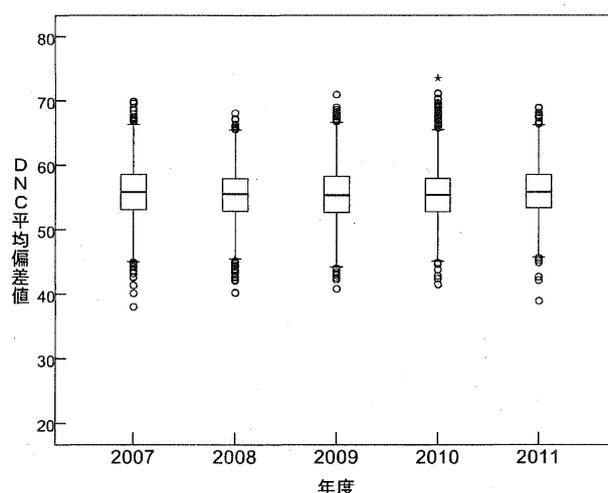


図4 DNC 平均偏差値 (入学者)

また、2008年度入試で新潟県外出身者が大きく減少した要因の一つには、中越沖地震の際に東京電力柏崎刈羽原子力発電所で火災が発生したことや、微量ではあったものの放射性物質が流出したこと等によるイメージの変化も挙げられる。地震直後は、新潟県内のホテルや旅館のキャンセル等が相次ぎ、「その理由の多くが、東京電力柏崎刈羽原子力発電所のトラブルによるもの」（朝日新聞、2007）とも報じられた。そういった風評被害の影響は、必ずしも発電所に近い中越地方に限らず、当時は新潟県内全域に及んでいた。新潟大学も、原子力発電所からは60km近く離れており、直接的な影響はなかったものの、新潟県外在住の受験生にとっては、そういった情報やイメージが十分に伝わっていなかった可能性も指摘できる。いずれも現時点では細かな検証を行うことは難しいが、今後の検討課題として挙げられる。

### 3 志願者数と入学者の学力との関連

次に、ここまで検討してきた志願者数の推移と、志願者・入学者の学力との関連について検討する。学力の指標については、センター試験の成績およびTOEICの成績の2種類を用いる。なお、ここでは入学センターとし

て利用可能な過去5年分（2007年度から2011年度）のデータのみを用いた。

#### 3.1 センター試験の成績による検討

まず、学力の指標として、大学入試センター試験の成績を用いた。センター試験は例年50万人以上が受験しており、学力の指標としては有益な情報が得られると考えられる。また、新潟大学では、全学部の一般入試受験生が共通して受験しており、英語しか共通の科目がない個別試験に比べて一般的な学力指標としては適切であると考えられる。しかしながら、課されている科目は募集単位によって異なるため、新潟大学で多くの受験生が共通して受験する科目として、国語、数学ⅠA、英語（リスニングも合わせて扱った）の3教科（科目）を取り上げ、これらをすべて受験した受験生のデータを用いて分析を行った。

分析ではまず、大学入試センターで公表されている各科目の平均値、標準偏差をもとに、すべての受験者の得点を偏差値の形に変換した上で、それらの平均値を算出し個人の学力の指標とした（以下、この値をDNC平均偏差値とする）。次に、志願者および、入学者のDNC平均偏差値について、箱ひげ図を作成し、検討を行った（図3、図4）。

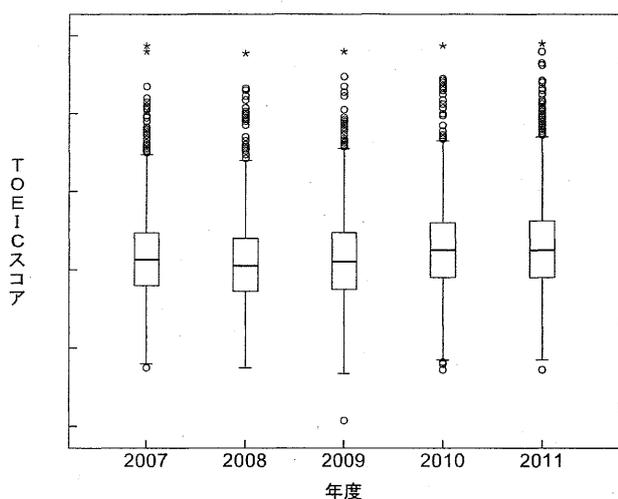


図5 1年生のTOEICスコアの推移  
 注：平均点等の具体的な数値については非公開のため、目盛りの数値については非表示とした。

その結果、志願者、入学者のDNC平均偏差値は、いずれもばらつきはあるものの、年度による大きな差は見られなかった。新潟県外出身者を中心に志願者が大きく減少した2008年度においても、他の年度と比べてDNC平均偏差値が低い志願者、入学者が多く見られることはなかった。また、入学者のDNC平均偏差値は、志願者のDNC平均偏差値よりも全体的に高く、ばらつきも小さくなっており、一定の水準で入学試験による選抜が機能していることが示唆された。そのため、年度によって志願者の増減は見られているものの、近年の現状からは一定の水準で入学者の学力は維持されていると考えられる。

### 3.2 TOEICの成績による検討

次に、センター試験とは異なる指標を用いて志願者数の推移と、志願者・入学者の学力との関連について検討を行った。今回の分析では偏差値の形に変換してはいるものの、センター試験の点数は年度間で等化されているわけではないため、異なる年度間で比較することは厳密に言えば適切ではない。また、センター試験の成績は、入学者の選抜にも利用されているものであり、入学者の学力の推移

を検討するためには、それとは独立した尺度を用いることも必要であろう。そこで、本研究では入学後に受検するTOEICのスコアを用いて、入学者の学力の変化について予備的な検討を行う。TOEICのスコアは等化されており、異なる年度のものでも理論上比較可能になっている。また、新潟大学では、現在入学した1年生全員が第1学期終了後(7月)にTOEIC IPを受検しており、全体的な傾向を把握することができる。そこで、入学直後の得点ではないものの、ここではこの得点を学力の指標として用いることとした。

2007年度から2011年度までのTOEICスコア(Total)の平均値の推移を図5に示した。TOEICの得点についても、分散は大きいものの概ね一定の水準で推移していることが示唆され、志願者の少なかった2008年度にも、特に低い値を示す学生が多く見られることもなかった。また、近年は平均値が高くなる傾向も見られており、TOEICスコアからは、少なくとも入学者の英語の能力が低下している傾向は見られなかった。ただし、既述の通り、このスコアは入学直後ではなく第1学期終了後であるため、そこには入学時の能力だけではなく、第1学期の学習の成果も含まれていると考えられる。そのため、入学後の学習環境や指導法が近年改善され、それが効果を上げてきていることを示している可能性もある。また、TOEICは英語のコミュニケーション能力を測る指標であり、学力全体を反映しているわけではない。そのため、英語のコミュニケーション能力以外の側面についても、センター試験等の得点とは異なる尺度を用いて検討が進められていくことも今後必要である。

### 4 まとめ

本稿では過去10年間の新潟大学の志願者数の推移を概観するとともに、その特徴を直近の災害などとの関連をもとに考察した。実

際の志願者の動向には、様々な要因が寄与していると考えられるため、単純な説明は難しいが、今後は東日本大震災など、他の災害後の動向との比較なども行い、検証していく必要があるだろう。

また、新潟大学では2009年度以降、県外出身の志願者数が増加（回復）している。県外の高校を中心に、高校訪問などの入試広報活動に力を入れており、それらも志願動向に影響を与える要因の一つになっていることも考えられる。この影響の大きさについても、今後の検討課題である。

#### 謝辞

本研究の一部は平成24年度大学入試センター理事長裁量経費による支援を受けた。

#### 引用文献

- 朝日新聞 (2007). 「原発の放射能心配」新潟のホテル、キャンセル続出 2007年7月19日夕刊
- 新潟県 (2010). 平成22年度 大学等進学状況調査 2010年10月08日 <<http://www.pref.niigata.lg.jp/kyoikusomu/1192379435079.html>> (2012年12月1日)
- 新潟県 (2008). 中越大震災、中越沖地震に関する情報 2008年4月01日 <[http://www.pref.niigata.lg.jp/bosai/chuetsu\\_daishinsai\\_oki.html](http://www.pref.niigata.lg.jp/bosai/chuetsu_daishinsai_oki.html)> (2012年12月1日)
- 佐藤 喜一・中畝 菜穂子・濱口 哲 (2012). 「新潟大学における入試広報戦略と新入生への入試広報アンケートによる入試広報活動の点検」『大学入試研究ジャーナル』, 22, 309-316.