

教科単元「防災とまちづくり」の受講者にみる 文系・理系の学生間の「防災対応」のとらえ方の差異

目山直樹*・呉贇**

*徳山工業高等専門学校・**周南公立大学

1. 教科単元「防災とまちづくり」の取り組みの経緯

1.1 周南公立大学「持続可能な社会とダイバーシティ」の単元「防災とまちづくり」

この取り組みは、周南市、周南公立大学、徳山工業高等専門学校（以下、徳山高専という）の3者で連携するための会議（以下、3者連携）の中で、徳山高専の「防災」に関わる知識や知見を、周南公立大学に提供してほしいという話題から始まったものである。その中で、周南公立大学のオムニバス授業の1単元に、筆頭著者の目山が講師を務めることになり、開始したものである。

2023年度の周南公立大学の共通科目として「持続可能な社会とダイバーシティ」という科目（担当の一人が共著の呉贇女史である）があり、15週の授業のうち9講を「防災とまちづくり」の単元に位置づけ、目山が担当することになった。受講者はレポート提出者ベースで111名であった。学部・学年ではばらつきがあり、1年生から4年生まで受講していた。所属学部は経済学部、福祉情報学部の2学部である。

オムニバス形式の授業で、目山に与えられた配点は7点であった。7点満点のレポートを受講者に課し、採点し評価した。また、formsにより受講者アンケートを行い、「防災」に対する認識を確認するとともに、災害時の対応についてたずねている。アンケートには98人から回答が得られた。

1.2 徳山高専「都市計画」の1単元「都市と防災」

徳山高専土木建築工学科の4年生（大学1年生に相当）の教科に「都市計画」（通年、2単位）があり、2014年度以来、目山が担当している。30週の単元うち、「都市と防災」がある。この単元はすでに一定のカタチで進めてきているが、今回、周南公立大学の授業「防災とまちづくり」との共通性を持たせ、同一の課題とformsアンケートを課すことで、文系の周南公立大学の学生と、理工系の徳山高専の学生を対象に、「防災対応」のとらえ方の差異を把握することとした。

2. 講義内容とレポート課題（令和5年度）

2.1 講義内容の概要

講義内容は、表-1に示す項目設定と内容によるものとした。授業進行と同時に、レポートへの書き込みを促し、授業後ただちにレポートを回収した。その後、formsによるアンケートを実施し、受講者の意識変化を把握することとした。

講義内容とレポートは、周南公立大学、徳山高専ともに共通のものとした。

講義内容は、1現状把握として、現状把握について3点、書き込んでいただいた。すなわち、「防災」とSDG`sの関係性を問うもの（1点）、「まちづくり」とSDG`sの関係性を問うもの（1点）、「防災」×「まちづくり」とSDG`sの関係性を問うもの（1点）を授業進行とともに書き込みの時間を設けた。

共通の認識を築いた段階で、その次の講義を進め、最後にレポートへの回答時間をとった。すなわち、現在の「防災×まちづくり」に対する認識を問うもの（周南公立大生は周陽地区を対象に、高専生は徳山高専周辺

を対象と限定した。さらに自宅周辺について前述の理解を確認した(1点)、つづいて、「防災まちづくり」のための現状からの改善の視点(あなたのアイデア)を問うた(1点)。最後に、防災まちづくりを具体化するための工夫や仕組みについての提案を問うた(2点)。

表-1 講義内容の概要

項目	内容	レポートへの書き込み	ページ数
表紙			1
目次	5項目		1
宿題			1
1.現状把握			1
	SDG's		1
	防災×まちづくり		3
	レポートへの書き込み	1-1~1-3	1
2.あなた自身のことについて考える	あなたの防災への関わり あなたのまちづくりへの関わり		1
3.防災まちづくりのため			1
5.防災まちづくりの例「イケダマップ」	別スライドによる説明		1
【レポート作成】			1
2.課題認識	周陽地区の安全・安心とは	2.課題認識	1
3.改善の視点	安全・安心を高めるには	3.改善の視点	1
4.提案	あなたができること	4.提案	1
	安全・安心を実現するには		1
Formsへの回答		Formsへの回答	1
			18

2.2 レポート課題の設定と評価指標

レポート課題は、表-1の項目で設定し、A4版用紙1枚に納められている。授業では、授業時間内に記入し、授業後、直ちに回収することとした。評価指標も表-1に示すとおりであり、現状認識で4点、改善点で1点、工夫や仕組みの提案で2点の配転とした。

<p>1. 現状把握</p> <p>1. SDG'sの17項目と「防災」×「まちづくり(都市計画)」との関係 あなたの読み解き</p> <p>1-1. 「防災」とSDG'sの項目(1点)</p> <p>1-2. 「まちづくり」とSDG'sの項目(1点)</p> <p>1-3. 「防災」×「まちづくり」とSDG'sの項目(1点)</p> <p>2. 現在の「防災×まちづくり」の認識 徳山高専の周辺で、自宅の周辺で(1点)</p> <p>3. 「防災まちづくり」のための現状からの改善の視点(あなたのアイデア)(1点)</p> <p>4. 防災まちづくりを具体化するための工夫や仕組みの提案(2点)</p> <p>評価 .現状把握(4) .改善の視点(1) .具体化方策(2) 合計(7)</p> <p>※素点は7点とし、0.5点満点に割り戻す。</p>

図-2 レポート用紙に示した「課題設定」と評価点(計7点)

3. 受講者別のレポートの評価

3.1 周南公立大学の受講者

周南公立大生の受講者は109名で、レポートの得点の平均は5.1点であった。高専生の得点に比べ1点ほど低い水準にあるが、これは、3点から7点の範囲に特典がばらついていたり、0点などの評価があることが影響している。レポート評価7点のものうち、目山が最高評価をつけたものは4年生の学生であった。

3.2 徳山高専の受講者

高専生のレポート評価点の平均は、6.1点と高かった。これは8割方の受講者が7点ないし、6点に集中していること、得点の低いものがわずかであったことが要因といえる。高専生の場合、目山の授業を受講するのが4年目であり、慣れていることもプラスに働いているといえる。

また、今回は、周南公立大で授業した後、徳山高専で授業しているため、講師の習熟度が上がっていることも影響したかもしれない。次年度に機会があれば、順番を入れ替えてみたいと考えている。

表-2 レポートの評価

	周南公立大学	徳山高専
実施日時	2023年6月13日	2023年6月23日
受講者※	109	41
レポートの得点 (平均点)	5.1	6.1
7点	22	16
6点	24	16
5点	22	7
4点	29	1
3点	10	1
2点	1	0
1点	0	0
0点	1	0
※レポート提出者		

表-3 formsアンケートの結果

実施日時	設問	周南公立大学	徳山高専
		2023年6月13日	2023年6月23日
回答者※		98	30
アンケート の回答	ハザードマップを知っていたか	92.9%	100.0%
	ハザードマップを見たことがあるか	69.4%	93.3%
	居住地区の防災上の危険性の認識	87.8%	56.7%
	居住地区の防犯上の危険性の認識	79.6%	46.7%
	居住地区の交通安全の危険性の認識	88.8%	60.0%
	避難場所を決めている	21.4%	76.7%
	受講後避難場所を決めた。	23.5%	66.7%
※アンケート回答者			

4. 受講者別の forms アンケートの評価

4.1 周南公立大学の受講者

Formsアンケートでは7問を設定した、最初の2問はハザードマップで、次の3問は、居住地区での危険性認識が、防災、防犯、交通安全の面から強くなったかをたずねている。最後の2問は避難場所に関するもので、とくに7問目は、受講後、避難場所を決めたかを問うている。

周南公立大生は、危険認識について、防災、防犯、交通安全のいずれも「強くなった」と認識を変化させている。一方で、あらかじめ避難場所を決めているものは2割程度で、受講後、決めたものも2割程度と少ない。

4.2 徳山高専の受講者

高専生は、ハザードマップを知っているものは全員で、みたことのあるものも93%と高水準である。徳山高専の周辺に住んでいるものが少ないこともあり、危険性の認識は高くない。一方、避難場所を決める意識は、3

分の2が回答していて意識が高いといえる。

5. 文系・理系の受講者による得点等の差異

5.1 レポートの得点にみる文系・理系の差異

レポートの得点の差は、文系・理系の差異というより、講師の授業に対する受講の慣れの差ではないかと推測する。そのため、差異を生じさせない工夫を講じる必要がある。SDGs、防災、まちづくりの言葉の定義づけに授業前半の時間を割き、理解を深めたうえで、レポートの記述に入るよう工夫していきたい。

5.2 formsアンケートにみる文系・理系の差異

Formsアンケートでは、周南公立大生と徳山高専生で回答に際立った差異がみられた。ハザードマップをみたことがない周南公立大生が3割いることを考えると、大学構内に「ハザードマップ」を掲示し、学生たちに危険を意識させることが必要と考える。

一方、居住地区（高専生は徳山高専周辺が対象）における危険性の認識は、周南公立大生で顕著に強まっており、今回の授業が影響していると考えている。受講前に、認識をたずねるアンケートを次年度には貸していきたい。高専生は、周南市外からの通学者が6割程度あることから、危険性の認識は佐連ほど強くなっていない。この辺りの対応は、教材や対象地区の設定を再検討したいと考えている。

避難場所に対する認識は、県外からの学生が多い周南公立大生では認識が低いと見え、避難場所を決める行動に結びついていない。

6. まとめ

6.1 考察

文系と理系というくくりでの差異は、率直なところわからない。レポートに関しては、目山の授業やレポートになれている徳山高専の4年生と、初めて授業を受ける周南公立大生の違いは歴然としたと考えている。

formsアンケートに出身県の項目を入れておくべきだったという反省がある。周南公立大学の学生の出身地は8割が県外ということを考慮すると、周南公立大生は山口県や周南市、周南地域の「防災」対応になれていないとみたほうがよい。

レポート課題の7点満点の受講者をながめてみて、目山が最優秀のレポートと評価したものは、周南公立大学の4年生のものだった。このことは、徳山大学の時代に入学した者を意味している。

6.2 次年度に向けた対応

次年度の対象科目の講師について、すでに依頼を受けているため、継続的に調査を進めたいと考えている。ただし、次年度は、周南公立大学に理系学部が設置されるため、周南公立大学側の受講者の中に、文系・理系が混在することになる。

改善の方向とし、受講前後にアンケートをとるようにすること、アンケートの中出身地を問う設問を入れることに努めたい。

謝辞:今回、周南公立大学と徳山高専で、あらたな教育連携に取り組む機会を得た。ここに至るまで、ご尽力いただいた関係各位に感謝したい。授業の中で、事前説明しているが、レポートとformsアンケートに応じていただいた両校の学生諸君に、深甚なる謝意を表す次第である。