

大学生における感染症教育プログラムの実施と効果

長谷 真*・川崎 真子**・重黒木朋美**・白谷 玲奈**

The implementation and effect of an education program for infectious diseases among university students in a Yogo teacher training course and other courses

Makoto HASE, Mako KAWASAKI, Tomomi JUKUROGI and Reina SHIRATANI

(Received October 27, 2022)

Abstract

The purpose of this study was to determine the changes in students' knowledge of infectious diseases after participating in an education program for interventions in infectious diseases. The sample comprised Yogo teacher training course students and students from other university courses. The intervention study group received a 12-minute lecture on infectious diseases focusing on infectious gastroenteritis caused by norovirus and how to dispose of vomit. To assess the impact of the educational program for infectious diseases, a knowledge assessment questionnaire was developed and administered before and after the educational program and two weeks after the lecture. The main result was that the group that had a low mean score before the lecture had a much higher mean score on knowledge of infectious diseases after the lecture program.

Key words : Infectious Diseases, Yogo teacher training course students, education program

1. はじめに

学校は児童生徒等及び職員が集団で過ごす場であり、感染症が発生した場合、集団感染や学校の臨時休業など大きな影響を及ぼすこととなる。感染症の流行を予防することは、教育の場・集団生活の場として望ましい学校環境を維持するとともに、児童生徒等が健康な状態で教育を受けるために重要である¹⁾。また感染症対策は、適切に予防策を行うこと、そして感染症が発生した場合には、重症化させないように早期発見し早期に治療すること、流行した場合に最小限にとどめることが重要になる。そのため、学校現場では身の回りを清潔に保ち、手洗いを常に意識して行うなど、日々の生活における感染症予防とともに、学校保健安全法施行規則に健康診断の事後措置として規定されているように、必要な予防接種を受けるようにすることも感染症予防の有効な手段となる²⁾。また麻しんやインフルエンザなど感染症によっては、児童生徒等に限らず、教職員の予防

接種も重要な課題となるため、教職員も含めて必要な予防接種を受け得る環境を整える必要がある¹⁾。

東京都教育委員会による東京都公立学校における出席停止児童生徒数の統計調査³⁾によると、学校感染症による出席停止児童生徒数（小学校・中学校）は、平成19年度において小学校では88,798人、中学校では10,866人の計99,664人であった。平成29年度においては小学校では252,403人、中学校では54,545人の計306,948人であり、10年間で約3倍に増加しており、その中でもインフルエンザが一番多く発生していた。このように学校感染症による出席停止者が増加している現状から、教員が感染症について正しい知識や対応を身につけることが重要であると考えられた。

インフルエンザは、インフルエンザウイルスを病原体とする気道感染症である。インフルエンザはかぜと違い高熱や全身症状がみられ、肺炎や脳症などを合併して重症化しやすく、「一般のかぜ症候」とは分けて考えるべき「重くなりやすい疾患」と言える。毎年世界各地で流行し、日本では毎年冬季を中心に多数の患者発生と高齢者の超過死亡がみられる⁴⁾。また日本では2009年5月に神戸市と成田空港

* 熊本大学大学院教育学研究科

** 熊本大学教育学部卒業生

検疫でヒト新型インフルエンザが出現し大流行した。新型インフルエンザ罹患者の中でも、2010年までの1年間で小児における新型インフルエンザの合併症としての重症ウイルス性肺炎の罹患者は全国404人、インフルエンザ脳症の合併罹患者は全国188人であった。また、15歳未満の小児死亡者は41人であり、これは全年齢死亡者の約20%であった⁵⁾。このことから早期対応が必要な注目すべき感染症とされている⁶⁾。

感染性胃腸炎の病原体としては主としてノロウイルス、ロタウイルスなどが挙げられる⁷⁾。感染性胃腸炎の患者発生は1年間を通してみられるが、例年12月中旬頃にピークとなる傾向がある。この時期に発生する感染性胃腸炎のうち、特に集団感染例の多くはノロウイルスによるものであると推測されている⁸⁾。例えば2010年11月に千葉市内の小学校において、男子トイレの便器の汚物処理での消毒等の未実施、吐物が付着した座布団の消毒等の未実施により、計51名が集団感染した事例があった⁹⁾。ノロウイルスについてはワクチンがないため、手洗いの徹底、ふん便・嘔吐物の適切な処理等の感染予防対策に努める必要があるといえる⁸⁾。

麻しんは、かつて「命定め病」とも呼ばれ、命に関わることも少なくなかった病気であり¹⁰⁾、医療の進歩した現在でも、その重篤性には変わりはなく、発症した場合には死に至る危険性もある重大な疾患である。平成19年には国内でも高等学校・大学を中心とする学校等での麻しん流行があった。日本は長年の麻しん対策の成果により、平成27年3月27日にWHOから「麻しん排除状態」であることが認定され¹¹⁾、現在では麻しんの流行を経験することは非常に少なくなった。しかし、中国、インド、モンゴルなどの海外には麻しんが流行している国が多数存在している¹²⁾ことから、麻しん排除状態が認定された後の日本でも麻しんを学校保健上の重要な課題として位置づけ、効果的な麻しん対策を行う必要がある。そのためには麻しんウイルスの感染力及び麻しんの重篤性を十分に理解し、日頃から十分な予防策をほどこすとともに、万一麻しんが発生した場合には迅速な対応を取ることが重要である。

上記のようにインフルエンザ、ノロウイルスによる感染性胃腸炎、そして麻しん（はしか）は学校感染症の中でも特に感染力が強く、一度流行すると被害が甚大になる可能性のある疾患といえる。教育の場・集団生活の場として望ましい学校環境を維持するためには、特にそれら3つの感染を予防することが重要であると考えた。また、養護教諭だけでなく他教員もこれら3つの感染症を含む学校感染症に

関する正しい知識や予防行動を理解しておく必要があると考えられる。しかし、K大学の履修案内によると養護教諭養成課程及び生涯スポーツ福祉課程を除く教育学部の他学科の学生に向けての学校感染症に関する講義はほとんど行われていない¹³⁾。そこでまず、教育学部の学生を中心に、全般的な感染症に関する知識の調査と、ノロウイルスによる感染性胃腸炎を題材とした感染症教育プログラムの作成と実施効果について、本研究では検討を行った。

本研究のプログラムは、具体的には、集団感染しやすいインフルエンザ・麻しん・ノロウイルスによる感染性胃腸炎感染症に対する正しい知識の有無と嘔吐物処理の方法、感染症予防の意識・行動調査を行った。調査結果をもとにノロウイルスによる感染性胃腸炎と嘔吐物処理の方法を中心とした感染症に関する12分の講義、並びに講義直後にノロウイルスに関する正しい知識の有無や嘔吐物処理の方法についてのアンケート調査を行い、さらに2週間後に講義直後と同様のアンケート調査を行うことで、感染症教育プログラムの効果の維持を検証した（図1）。

2. 研究方法

1) 調査期間

調査及び介入は、2018年11月12日から2018年12月19日の間に実施した。

2) 調査対象

K大学教育学部養護教諭養成課程1年生（以下、養教1年）29名、2年生（以下、養教2年）27名、4年生（以下、養教4年）25名、養護教諭養成課程を除くK大学の1年生（以下、K大1年）53名、養護教諭養成課程を除くK大学教育学部他学科4年生（以下、教育4年）42名の計176名を対象とした。その内、分析対象者は本プログラムを全て遂行した者と設定した（図1）。その結果、分析対象者は、養教1年27名、養教2年20名、養教4年23名、K大1年41名、教育4年33名、計144名となった。

3) 調査方法

本研究の教育プログラムは、感染症に関する知識と予防意識・予防行動のアンケート調査、感染症の概要と予防法に関する講義によって構成されている。感染症に関する知識と予防意識・予防行動のアンケート調査は、講義前と講義直後及び講義2週間後に実施し、感染症に関する教育プログラムの講義の効果を調査した（実際に使用したアンケートは今回は未記載）。なお、図1のアンケート調査①～③並びに

対象： 養護教諭養成課程 1 年生 (A, A' 群) , 養護教諭養成課程 2 年生 (B, B' 群) ,
 養護教諭養成課程 4 年生 (C, C' 群) , 養護教諭養成課程を除く K 大学 1 年生 (D, D' 群) ,
 養護教諭養成課程を除く教育学部他学科 4 年生 (E, E' 群)

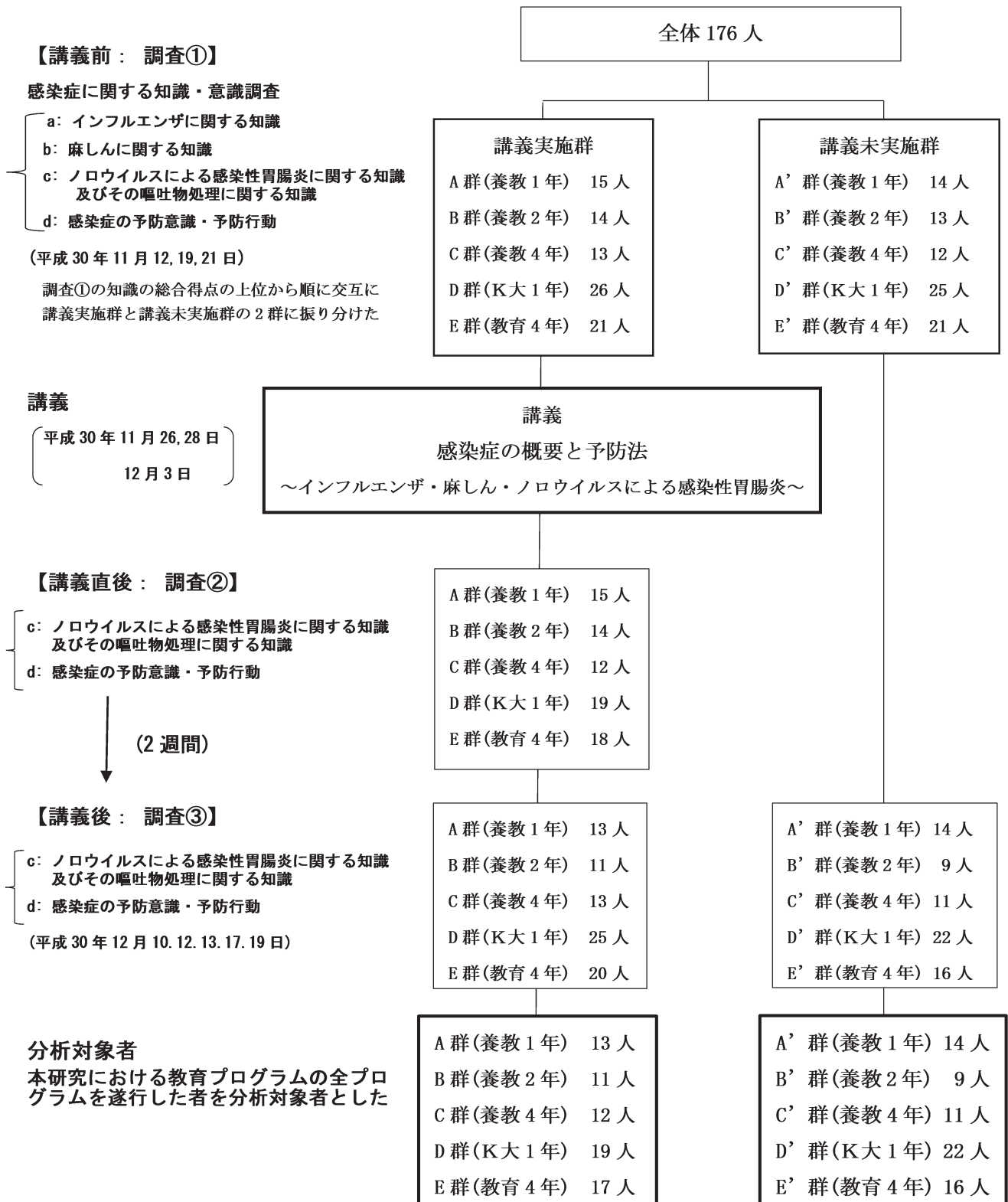


図 1 調査全体のフローチャート (介入と対象者数の推移)

講義に関しては、匿名化及び研究以外の他の目的に使用しないとの旨を口頭並びに文章にて説明を行い同意してもらい、倫理的配慮とした。また、11月12, 19, 21日における実施アンケート（図1 調査①）を以下「講義前」、11月26, 28日および12月3日における実施アンケート（図1 調査②）を以下、「講義直後」12月10, 12, 13, 17, 19日における実施アンケート（図1 調査③）を以下「講義2週間後」と表記した（図1, 表1, 表2, 表3）。

4) 調査内容

11月12, 19, 21日に感染症に関する知識（図1 調査①-a, b, c）と、予防意識・予防行動のアンケート調査（図1 調査①-d）を全ての対象者に対して行った。

本研究ではこのアンケート調査（図1 調査①）を、

表1 各群の感染症に関する知識調査
（図1 調査①-c, 調査③-c）の平均点（±SD）比較
（12点満点）

講義前		(p 値)	講義2週間後		(p 値)
A 群	A' 群	ns (p=0.4836)	A 群	A' 群	** (p=7.28E-05)
5.4±1.6	5.6±1.2		9.4±1.9	5.7±1.1	
B 群	B' 群	ns (p=0.6166)	B 群	B' 群	ns (p=1.0000)
7.3±1.7	7.7±1.6		7.6±1.0	7.4±2.0	
C 群	C' 群	ns (p=0.5514)	C 群	C' 群	ns (p=0.7699)
9.5±1.6	9.2±1.3		10.1±1.3	10.5±0.8	
D 群	D' 群	ns (p=0.3106)	D 群	D' 群	** (p=7.19E-05)
5.1±1.6	4.6±1.5		7.1±2.3	4.1±1.8	
E 群	E' 群	ns (p=0.6045)	E 群	E' 群	* (p=0.0116)
5.8±1.4	5.9±2.3		8.2±2.6	5.8±1.9	

総合得点の平均点（±SD）で表記。

*: p<0.05, **: p<0.01, ns: 有意差なし

表2 各群の感染症に関する知識調査（図1 調査①, ②, ③-c）の平均点（±SD）比較（12点満点）

講義前	講義直後	(p 値)	講義前	講義2週間後	(p 値)	講義直後	講義2週間後	(p 値)	
A 群	5.4±1.6	9.8±1.5	** (p=1.15E-04)	5.4±1.6	9.4±1.9	** (p=3.56E-04)	9.8±1.5	9.4±1.9	ns (p=0.5951)
B 群	7.3±1.7	9.0±1.7	ns (p=0.0905)	7.3±1.7	7.6±1.0	ns (p=0.6983)	9.0±1.6	7.6±1.0	ns (p=0.0560)
C 群	9.5±1.6	10.4±1.1	ns (p=0.3757)	9.5±1.6	10.1±1.3	ns (p=0.6253)	10.4±1.1	10.1±1.3	ns (p=0.8936)
D 群	5.1±1.6	8.6±1.8	** (p=1.00E-05)	5.1±1.6	7.1±2.3	** (p=0.0030)	8.6±1.8	7.1±2.3	ns (p=0.1381)
E 群	5.7±1.6	9.8±2.0	** (p=5.66E-05)	5.7±1.6	8.2±2.6	** (p=0.0035)	9.8±2.0	8.0±2.6	ns (p=0.0739)

総合得点の平均点（±SD）で表記。

** : p<0.01, ns: 有意差なし

各学年・学科ごとに分ける2群間の感染症に関する知識量を平均化する目的でも使用した。各学年・学科ごとに知識量が同等の2群に分けるために、アンケート調査の感染症に関する知識を問う項目（図1 調査①-a, b, c）の総合得点を算出し、上位から順に交互に2群に振り分けた。講義実施群の養教1年をA群、養教2年をB群、養教4年をC群、K大1年をD群、教育4年をE群と設定し、講義未実施群における養教1年をA'群、養教2年をB'群、養教4年をC'群、K大1年をD'群、教育4年をE'群と設定した。感染症に関する知識調査（図1 調査①-a, b, c）で振り分けた講義実施群と講義未実施群の2群間の平均点（±標準偏差）（以下標準偏差をSDと記載する）には、各々有意差が見られないことを確認し、以降の講義・調査を行った。又、講義に係る調査cのみの採点（12点満点）においても同様に差はみられなかった（表1）。

11月12, 19, 21日のアンケート調査を実施してから1～2週間後の11月26, 28日及び12月3日にA～E群を対象に、12分の「感染症の概要と予防法～インフルエンザ・麻しん・ノロウイルスによる感染胃腸炎～」の講義を開講した。なお、本教育プログラムにおける講義は、日本学校保健会が作成している「学校において注意すべき感染症の解説」⁷⁾、厚生労働省が作成している「ノロウイルスに関するQ&A」¹³⁾、「現代保健体育」¹⁴⁾、「中学保健体育」¹⁵⁾、大分県中部保健所が作成している「吐物処理の手順」¹⁶⁾に基づいて行った。教育学部の学生にとって教育現場で活用できる内容、学生が集中して講義に参加できる時間配分を心掛けた。

また、講義未実施群に対しては講義未履修の不利が生じないように講義のレジュメを講義2週間

表3 K大養護教諭養成課程1年(A群),2年(B群),4年(C群)の講義実施群における感染症に関する知識調査の平均点(±SD)比較

	A群	vs	B群	(p値)
講義前	5.4±1.6		7.3±1.7	* (p=0.0132)
講義直後	9.8±1.5		9.0±1.7	ns (p=0.3439)
講義2週間後	9.4±1.9		7.6±1.0	* (p=0.0180)

	A群	vs	C群	(p値)
講義前	5.4±1.6		9.5±1.6	** (p=9.88E-05)
講義直後	9.8±1.5		10.4±1.1	ns (p=0.3452)
講義2週間後	9.4±1.9		10.1±1.3	ns (p=0.4073)

	B群	vs	C群	(p値)
講義前	7.3±1.7		9.5±1.6	** (p=0.0074)
講義直後	9.0±1.7		10.4±1.1	* (p=0.0369)
講義2週間後	7.6±1.0		10.1±1.3	** (p=9.95E-04)

総合得点の平均点(±SD)で表記。
*: p<0.05, **: p<0.01, ns: 有意差なし

表4 養護教諭養成課程1年(A群)とそれ以外のK大学1年(D群)間, 養護4年(C群)と養護以外の教育学部他学科4年(E群)間の感染症に関する知識調査の平均点比較

	A群	vs	D群	(p値)
講義前	5.4±1.6		5.1±1.6	ns (p=0.7981)
講義直後	9.8±1.5		8.6±1.8	ns (p=0.0567)
講義2週間後	9.4±1.9		7.1±2.3	** (p=0.0054)

	C群	vs	E群	(p値)
講義前	9.5±1.6		5.8±1.4	** (p=2.03E-05)
講義直後	10.4±1.1		9.8±2.0	ns (p=0.5523)
講義2週間後	10.1±1.3		8.2±2.6	* (p=0.0285)

総合得点の平均点(±SD)で表記。
*: p<0.05, **: p<0.01, ns: 有意差なし

後のアンケート終了時に配布し,倫理的配慮とした。

講義直後の知識の定着をみるために,調査①で行ったアンケートから講義内容と関連のある,c: ノロウイルスによる感染性胃腸炎及びその嘔吐物処理に関する知識,d: 感染症の予防意識・予防行動,を抜粋して,A~E群に回答させた(図1調査②)。アンケートの最後に,本講義に関して「授業内容は理解できましたか」、「授業の内容は今後の生活や教育に生かせると思いますか」という質問に対して「そう思う」「ややそう思う」「どちらとも言えない」「ややそう思わない」「そう思わない」の5段階で評価してもらった。また,自由記述にて講義内で特によかった内容や,意見・感想を書く欄を設け記入してもらった(図1調査②)。

さらに講義から2週間後に,講義直後にとったアンケートと同じ内容のものを,講義実施群のA~E群,講義未実施群のA'~E'群の全ての対象者に回答してもらった(図1調査③-c,d)。

5) 統計分析

エクセル統計(Bellcurve for Excel 2.02(株)社会情報サービス)を用いて以下の検定を行った。いずれの検定においても有意水準5%以下を有意差があると判断した。

標本数の異なる2群間または2時点を比較する際にはマンホイットニーのU検定を用いて以下の関連性をみた。また,2群間において,全ての組み合わせについて同時に検定する際に順位を用いて多

重比較するSteel-Dwass法を用いて比較検定を行った。

また,標本数が同じ2群間または2時点の比較をするときにはウィルコクソンの符号付き順位検定を用いて関連性をみた。

3. 結果と考察

1) アンケート質問紙調査

①講義実施群と講義未実施群における講義前と講義2週間後の知識量の比較

講義前の段階では,講義実施群であるA~E群と講義未実施群であるA'~E'群での同一学科・同一学年間ではノロウイルスによる感染性胃腸炎及びその嘔吐物処理に関する知識は同等であり,その知識量に有意の差はないと考えられた(表1)。

感染症に関する知識調査(図1調査①-a,b,c)から抜粋したノロウイルスによる感染性胃腸炎及びその嘔吐物処理に関する知識調査(図1調査①&③-c)を講義実施から2週間後に実施し,2週間後同一学科・学年の講義実施群と未実施の2群間の知識量の差はどうか変化したのかを確認するために,それぞれの平均点(±SD)を比較した(表1)。講義後2週間後では,B群B'群及びC群C'群では有意差がみられなかったが,A群A'群及びD群D'群,E群E'群においては有意差がみられた。講義実施群であるK大養教1年(A群)及びK大1年(D群),K大教育4年(E群)は講義前と比較して

ノロウイルスによる感染性胃腸炎及びその嘔吐物処理に関する知識量が顕著に増加していることが確認できた。そして講義前の段階において、養教2年(B+B'群)並びに養教4年(C+C'群)ではすでに知識の獲得があるため平均点が他の群より高くなること、特に養教4年(C+C'群)の平均点が一番高くなっていると推察された。実際、講義前における平均点±SDは、養護教諭養成課程の学年ごとでみると、養教1年(A+A'群)が 5.5 ± 1.4 点、養教2年(B+B'群)が 7.5 ± 1.7 点、養教4年(C+C'群)が 9.3 ± 1.5 点、と学年が上がるにつれて平均点が高くなっていた。また養教1年(A+A'群)が 5.5 ± 1.4 点、K大1年(D+D'群)が 4.8 ± 1.6 点、教育4年(E+E'群)が 5.8 ± 1.9 点と類似の平均点を示し、養教2年(B+B'群)と養教4年(C+C'群)と比較すると講義前のノロウイルスに関する知識量は同じように低かった。養護教諭養成課程においては、各学年ごとに、基礎から応用へ積立式で専門科目を履修していく¹⁷⁾ので、学年が上がるにつれて平均点が高くなっていったものと思われる。

②講義実施群における講義前、講義直後、講義2週間後の各学年・学科における知識量の比較

講義実施群であるA~E群において、講義から2週間の間でどのように知識量が変化したのかを見るために、知識調査(図1調査①-c, 調査②-c, 調査③-c)を指標とし、講義前、講義直後、講義2週間後の3時点を相互に比較した(表2)。各群の変化を経時的にみると、A, D, E群における講義前と講義直後を比較すると、それぞれ有意に正答数は増加しており($p < 0.01$)、講義直後と講義2週間後の比較では有意差はみられず、また、講義前と講義2週間後の比較では、3群とも有意差がみられることから($p < 0.01$)、前述のように、講義前の知識量が少ない場合は、講義によってノロウイルスによる感染性胃腸炎及びその嘔吐物処理に関する知識を増加させることが可能であり、また2週間という期間での評価だが、知識の定着もみられることが示唆された。本教育プログラムは、特に講義実施群であるK大教育4年(E群)の知識獲得を目標とした講義であったが、K大養教1年(A群)にも大きな効果がみられたと考えられた。養護教諭養成課程での関連科目の履修がみられるB, C群においては、今回の調査で問われた内容はすでに習得済みであり、講義前から点数はいわゆる「高止まり」しており、講義前、講義直後、講義後2週間、それぞれの間で有意の差はみられなかった(表2)。

③養護教諭養成課程学生の学年間における感染症に関する知識量の比較

将来養護教諭として学校保健の中核を担うべき養護教諭養成課程の学生が、K大学教育学部養護教諭養成課程におけるカリキュラムの履修によって、どの程度知識の蓄積がなされているのかを知るために、学年間による比較をまとめてみた(図1調査①-c, 調査②-c, 調査③-c, 表3)。講義前の段階で講義実施対象者であるK大養護教諭養成課程の1年(A群)と2年(B群), A群と4年(C群), B群とC群の間で知識量の差の有無を確かめるために、A群B群間, A群C群間, B群C群間の講義前の感染症に関する知識調査の結果を比較した。その結果、A群とB群($p = 0.0132$), A群とC群($p = 9.88E-05$), B群とC群($p = 0.0074$)と、それぞれの比較において、どの場合も有意差が見られた(表3)。

養護教諭養成課程におけるカリキュラム(平成30年以降入学者)¹⁷⁾を、「基礎医学」、「臨床医学・看護学」、「教育保健」、「教職」に大別すると、「基礎医学」は1年次に3科目、2年次に5科目履修し、本プログラムに関連する「微生物学・免疫学」は2年次に履修する。「臨床医学・看護学」は1年次には未履修で、2, 3年次に15科目を学習し、「教育保健」では、1年で3科目、2年で4科目、3年では7科目、4年次1科目履修し、今回の講義内容に関連する「公衆衛生学」は1年次に、「学校保健Ⅰ・Ⅱ」は2年次に、「学校保健Ⅲ」は、4年次に履修する。「教職」分野では1~4年の各学年で、それぞれ、0, 1, 3, 1科目を学び、関連する「保健科教育法Ⅰ」は2年で、「保健科教育法Ⅱ~Ⅳ」は3年で習得するカリキュラムに設定されている。感染症に関する講義は2年生後期から始まるため、A群B群間, A群C群間に差が出るとは予想していたが、B群C群間にも明らかな差が出ており、学年が上がるにつれ周辺領域を含め専門的な内容を学んでいることから、総合的な学習経験による差が現れたと考えられた。講義直後の3群を比べると、AB群間, AC群間には有意差がみられなくなったことから、講義によってA群のノロウイルスによる感染性胃腸炎及びその嘔吐物処理に関する知識量が、講義を受けることによって増加したと推測された。講義2週間後について上記と同様に検討するとA群C群間($p = 0.4073$)では有意差がみられなかったが、A群B群間($p = 0.0180$), B群C群間($p = 9.95E-04$)で有意差がみられた。すなわち1年生と4年生は、講義後2週間においても類似のスコアを維持していたが、2年生は、A, C群より、スコアの減少がみられた。この減少の原因はまだ未解決であるが、大学で

の学習意欲が継続している1年生や、時間をかけて知識を習得してきた4年生に比べて、2年生は意欲と履修時間において差異が生じているのかもしれない。

④同一学年の学科間における感染症に関する知識量の比較

同一学年間において、感染症を含む様々な疾病に関心のある学生が多いと推測される養護教諭養成課程の学生と、疾病等に対する関心が低い学生が多いと推測されるその他の学部学科間で感染症に関する知識にどの程度の差があるのかを知るために比較を行った(図1調査①-c, 調査②-c, 調査③-c表4)。A群は養護教諭養成課程の学生ということもあり、もともと感染症等の疾病に関心がある学生が多いと考えられる。しかし調査の段階では専門科目の履修が少なく、実際に講義前のアンケート調査の平均点(±SD)はA群で 5.4 ± 1.6 、D群で 5.1 ± 1.6 点、E群で 5.8 ± 1.4 点と、感染症に関する専門的な履修を受けないD群E群とほぼ同等の知識量であった。しかし講義直後と講義2週間後の平均点の変化を見てみると、A群は講義直後で 9.8 ± 1.5 点、講義2週間後で 9.4 ± 1.9 点と0.5点ほどしか低下していないのに対し、D群は講義直後で 8.6 ± 1.8 点、講義2週間後で 7.1 ± 2.3 点、E群は講義直後で 9.8 ± 2.0 点、講義2週間後で 8.2 ± 2.6 点と1.5点ほどの低下がみられた。講義に対する自由記述の感想(未掲載データ)の中で、D群からは「完全に予防法を暗記するのは難しい」、またE群からは「授業の全てを理解するには、何回か繰り返し学習することが必要だと思う」という感想があり、1回限りの講義であったことがD群E群の平均点の低下につながったと考えられる。次回は継続的な学習を行うことで、保健に関する専門性を持たない学生にも知識を定着させることができるのではないかと推測された。

2) 講義内容

今回の講義は、日本学校保健会が作成している「学校において注意すべき感染症の解説」⁷⁾、厚生労働省が作成している「ノロウイルスに関するQ&A」¹³⁾、「現代保健体育」¹⁴⁾、「中学保健体育」¹⁵⁾、大分県中部保健所が作成している「吐物処理の手順」¹⁶⁾に基づいて内容を構成し実施した。また、より効果的な講義を実現するために、森の「学生がより積極的に講義に参加する講義を実現するために」¹⁸⁾をもとに、キーとなる項目(絶対に学習してほしい内容)と覚えておくといよい内容の選別をすること、学生の集中力の限界である45分以内の講義に

することを踏まえて実施した。具体的には、感染症の中でも特に学校現場で教職員による対応が求められるノロウイルスによる感染性胃腸炎に内容を絞り、学生、特に、教員になる可能性が高く現場において感染症予防に対する知識が将来必要となる、養護教諭養成課程以外の教育学部生(本研究では、EならびにE'群に相当)でも集中を維持して講義が受けられるように12分前後の講義とした。結果として、本講義により新たな知識の獲得が可能であり、さらに講義直後から講義2週間後にかけて知識量にあまり変化がみられなかったことから、知識の定着も図れたと考えられる。ただ、講義の後、2週間後に確認しており、より長期にわたる確認・検討は今後の課題である。

4. おわりに

養護教諭養成課程の学生から、学校現場での実習時に養護教諭以外の教職員や他学科の実習生等と関わる中で、ベテランの教職員が感染症の出席停止期間や汚物・嘔吐物処理、感染症別の感染予防法などについて養護教諭に質問しているという話題提供を以前よりうけており、このことから養護教諭だけでなく児童生徒と関わる全ての教職員に感染症を含む疾病の知識や疾病に対する予防意識をより持ってほしいと思い本研究を行った。本研究における感染症教育プログラムの実施により、将来学校保健の中核になればならない養護教諭養成課程の学生においては感染症及び嘔吐物処理に関する知識量の維持または増加がみられると予想した。また教育学部他学科の学生においては、感染症及び嘔吐物処理についての正しい知識を習得することは養護教諭以外の教職員にも必須であると知ることによって知識量の増加がみられると期待した。今回の講義により、ある程度の知識の伝達は可能であったが(表2, 3, 4)、講義内容を含め、更なる改訂は必要だと思われた。

また、今回、調査紙の各質問項目別正答率の変化や講義の感想に対する吟味に関しては、データとしては掲載していないので、さらに解析を進め最終的には全教職員を対象とした感染予防教育プログラムの作成に発展させたい。尚、本研究は平成30年度に実施されたものであり、コロナによるパンデミック以前の社会状況の中で検討されたものである。それまでは、ノロウイルスへの対応が重要であり、本研究もノロウイルス感染症対策を中心に作成されている。しかし、より最新の、ウイズコロナの社会情勢下での教職員の感染症予防への意識の変化については今後、検討が必要であり、その上で、感染症予防

の教育プログラムも再対応する必要がある。

5. 謝 辞

本研究を進めるにあたり、アンケート調査にご協力頂きました K 大学の皆様に、心から感謝いたします。

6. 参考文献

- 1) 文部科学省: 学校において予防すべき感染症の解説 (案), p2, 2012
- 2) 公益財団法人 日本学校保健会: 学校において予防すべき感染症の解説, p1, 2018
- 3) 東京都教育委員会: 平成29年度東京都公立学校における学校感染症による出席停止者の状況, p2 - 10, 2018
- 4) 国立感染症研究所: インフルエンザ, 感染症情報 (<https://www.niid.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/219-about-flu.html>)
- 5) 森島 恒雄: 今後の課題 2, 病原性の高い新型インフルエンザ診療に求められる診療体制 (https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou01/pdf/kouenkensyuukai_06.pdf)
- 6) 石塚 達夫ほか: 注目すべき感染症 (第10回東海支部セミナーまとめ), 日本内科学会雑誌, 第100巻, 第5号, p 1434-1442
- 7) 公益財団法人 日本学校保健会: 学校において予防すべき感染症の解説, p8, p30-33, p49-50, 2018
- 8) 厚生労働省: 感染性胃腸炎の流行に伴うノロウイルスの感染予防対策の啓発について, 2017
- 9) 千葉市役所: 9. 小学校におけるノロウイルス G2の集団感染事例, 千葉市環境保健研究所年報, 第18号, 2010
- 10) 厚生労働省: 学校における 麻しん対策ガイドライン (<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekakukansenshou21/dl/080410a.pdf>)
- 11) 厚生労働省: 麻しん (はしか) に関する Q & A, 2007, (<https://www.mhlw.go.jp/topics/2007/07/tp0710-2.html>)
- 12) 厚生労働省検疫所 HP: 麻疹と風疹の流行状況 - 西太平洋地域, Measles-Rubella Bulletin. Vol. 12 (1) ; 2018.
- 13) 厚生労働省: ノロウイルスに関する Q&A, 2018 (https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html)
- 14) 株式会社 学研教育みらい: 現代保健体育, p26-27, 2012
- 15) 株式会社 大修館書店: 中学保健体育, p94, 2012
- 16) 大分県中部保健所: 嘔吐処理の手順 (例), 2015 (https://www.pref.oita.jp/uploaded/life/283254_1143130_misc.pdf)
- 17) 熊本大学教育学部: 履修案内, 2018, p98-99
- 18) 森 淳一郎: 学生がより積極的に参加する講義を実現するために, 信州医誌, 62 (1), p25 - 32, 2014