

女子大生が授業に求めるコロナウイルス感染症の関連知識

鞠 子 典 子*

Knowledge Relating to Corona-Virus Disease-2019 Required by Female University Students in Their Class

Noriko MARIKO*

Abstract

A questionnaire survey for female students from two women's universities in Tokyo was conducted to understand what kind of expectations for classes they have during the COVID-19 pandemic. The result showed that over 90% of the students from the two universities should learn some knowledge about the new coronavirus or the new coronavirus infection in class. The COVID-19 pandemic topic that about 40% of the students considered to be most interesting wanted to know was concerned with its impact on the international society and economic society. It should be noted that the students have strong interest in problems that are directly related to everyday life. However, the students belonging to the Faculty of Arts have a strong interest in the prevention of new coronavirus infections, and the students belonging to the Faculty of Science + Faculty of Arts have a strong interest not only in prevention but also in the development of vaccines and drugs. This difference seems to reflect the difference in their academic interests between science students and liberal arts students.

1 はじめに

2020年10月に至っても、新型コロナウイルス感染症 (Corona-Virus Disease-2019: 通称 COVID-19) の勢いは衰えを知らず、我が国では一日あたり累積感染者数は増え続けて今や10万人に近づいている (厚生労働省, 2020年10月)。この間、大学生は充実した学生生活を送れず、大きなストレスを抱えながらオンライン授業を受けることとなった。十分な設備と準備期間が得られぬまま始まったオンライン授業は通信環

境が必ずしも十分でない学生を生み、教育格差を生じているとの指摘がなされている (小林 2020)。一方、オンライン授業に不慣れな多くの教員は相応の努力が求められ、授業への負担が増した。しかし、教員一人一人の創意工夫によって、全体として学生のオンライン授業に対する「満足度」は予想以上に高いことが多くの大学で実施されたアンケート調査において報告されている (京都ノートルダム女子大学 2020; 立教大学 2020)。一定の満足度が得られた背景

*駒沢女子大学 非常勤講師

には、e-LearningなどのWeb技術を適用したオンデマンド型の学習支援システムにおける教育学上の研究がこれまで少しずつ積み重ねられてきたことがある（佐野・小林 2003；Means et al. 2010；松下毅彦 2018）。

オンライン授業の常態化に伴い、学生に対して大学教員の負担が大幅に増えたとの指摘があるものの、苦しい学生生活を強いられながら勉強する学生のことを考えれば、よりよい授業を提供するための努力を続けることは教員の義務と言えよう。筆者の場合、オンライン授業開始当初は、双方向か一方方向か、リアルタイム型かオンデマンド型かなど、授業形態の選択と習熟に多くの時間を割いた。その後、学生が効率よく授業で学べるように、授業時間の調整や盛り込む情報量について検討を行った。そして今、授業内容の質をアップさせるために何をすべきかという課題に取り組んでいる。

通常、授業内容で検討すべき課題は2つある。一つは教員の裁量により授業のテーマに即した授業回数分の小テーマを設定して学生に知識とスキルを体系的に身に付けさせること、もう一つは学生が知りたいと思うことを探知してそれを授業に反映させて満足度の高い授業を提供することである。COVID-19という未曾有のパンデミックが席卷している現在、学生はなぜこのような事態が起きたのか、今後の世界はどのように変わるのかなど、現状と将来を的確に理解したいと考えているに違いない。しかし、今年度のシラバスはCOVID-19が拡大する以前につくられたものであるため、現在の学生諸君が知

りたいコロナ関連の情報はそこに盛り込まれていない。筆者はコロナ禍で学生はどんな知識を必要としているのか、それを知りたくて、「大学教育」「新型コロナウイルス感染症」というキーワードで文献検索を試みたが、検索されるのはオンライン授業関連やポストコロナの教育のあり方に関するものばかりであった（渥美 2020；豊島ら 2020）。そこで、自身が担当する科目を履修する学生に対して、コロナ禍で学生が欲する授業とはどんなものかを知るための意識調査を実施することにした。調査結果は大学で授業をもつ方々には有益な情報であると信じ、ここに報告することとした。

2 調査方法

2-1 調査対象

文系女子大生が授業に求めるコロナウイルス感染症の関連知識について、東京都内にある2つの女子大学（A女子大、B女子大）を対象として意識調査を行った。対象とした学生は著者が担当する教養科目の授業を履修した学生である。授業のシラバスには生命や生態系に関する一般知識、人間の病気と健康と生活環境、科学技術と社会、科学リテラシーの重要性などをキーワードに掲げているので、理系的な内容をかなり含んでいる。

A女子大では文系学部の学生122名、B女子大は文系、理系学部が混合した学生255名を対象とした（表1）。回答者の学年は1～4年次を幅広く網羅していることから各女子大学の当該学部を代表するデータが一定程度得られたと

表1 回答者の属性

	学部の特性	回答者数	学年ごとの回答者数				履修した平均理系科目数
			1	2	3	4	
A女子大	文系学部	122	47	23	30	22	2.1
B女子大	文・理系学部混合	225	23	140	34	28	3.3

考えられるが、一方で、学年間ごとの回答者数にはばらつき（A女子大は1, 4年生間で2倍強, B女子大は1, 2年生間で約6倍）があったため特定の学年の影響が現れる可能性も否定できない。

2-2 調査内容

各大学が用意しているオンライン授業支援ツールのアンケート機能を使って質問および回答（選択肢）を作成した。作成した質問数は9個であり、付録として末尾に記載した。学生がアクセスして回答した期間は、A女子大では2020年8月5日、B女子大では7月23日からほぼ1週間以内であった。

3 調査結果

質問1と質問2はいずれも回答者の属性を尋ねたものであり、すでに表1に示してある。

質問3は「新型コロナウイルスおよび新型コロナウイルス感染症について大学の授業で教えるべきかどうか」を尋ねたもので、文系科目と理系科目に分けて回答を用意してある。「まったく教える必要はない」と回答した学生の数を

全回答者の割合で見ると、A女子大の学生はわずかに5.7%、B女子大の学生はさらに低い2.5%だった（図1）。また、大学間で割合の多寡はあるものの、文系科目と理系科目の両科目で教えるべきと回答した学生が圧倒的に多く、次いで理系科目、文系科目の順で多かった。理系科目で主に教えるべきとした学生は文系科目で教えるべきとした学生の4倍近くとなった。

質問4は、今回の新型コロナウイルス感染症問題によってウィルスもしくはウィルス感染症全般について関心をもつべきかどうかを問う内容となっている。結果として、「大いにそう思う」と「どちらかと言えばそう思う」を合わせた肯定的な意見はA女子大、B女子大とも全回答者の94%を占めた（図2）。

新型コロナウイルスとその感染症に関する知識を授業で教えるべきだとする学生は9割を優に超えたが、彼らはどのような内容の情報について関心を持ち、授業で教えてもらいたいと思っているのだろうか。それを知るために用意されたのが質問5である。「A女子大、B女子大とも、ほぼ40%の学生が欲している知識は、

〈質問3〉 新型コロナウイルスおよび新型コロナウイルス感染症について大学の授業で教えるべきかどうか、あなたの意見をお聞かせください。

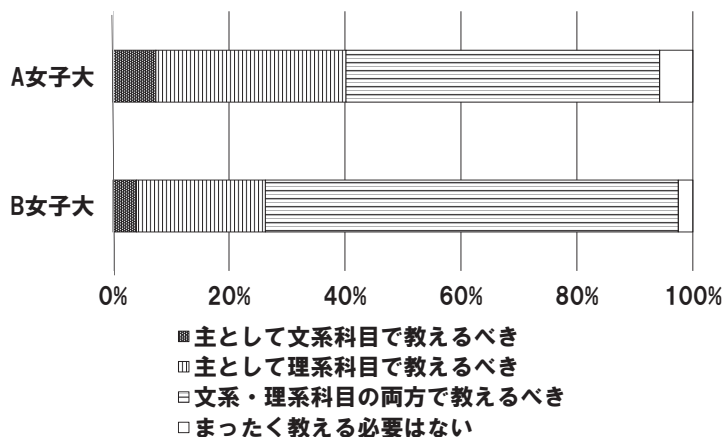


図1

新型コロナウイルス感染症が国際社会や経済社会に与える影響についてであった(図3)。大学間で顕著な差異があったのは、新型コロナウイルス感染症の「予防」と「ワクチン・抗ウイルス薬の開発」の2つの選択肢についてであった。A女子大では全体の31%の学生が予防に

ついて最も知りたいとしていたが、B女子大では20.1%しかいなかった。逆に、ワクチンと薬の開発について教えてもらいたいとする学生はB女子大の方が圧倒的に多く、A女子大の約3倍であった。同様に、「新型コロナウイルスの生物学について」を選択した学生が多かったの

<質問4> ウィルス全般のことやコロナウイルス感染症以外のことについても広く知識を持つべきだと思いますか。

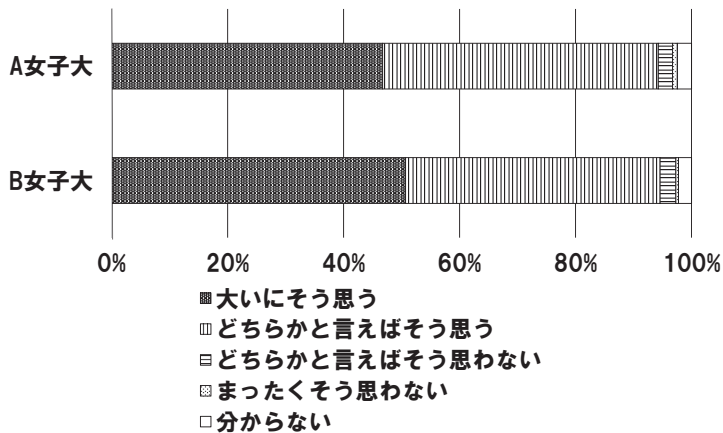


図2

<質問5> 新型コロナウイルスおよび新型コロナウイルス感染症に関することからの中であなたが最も強い関心をもち、大学の授業で教えてほしいことがらを次の中から一つだけ選んでください。

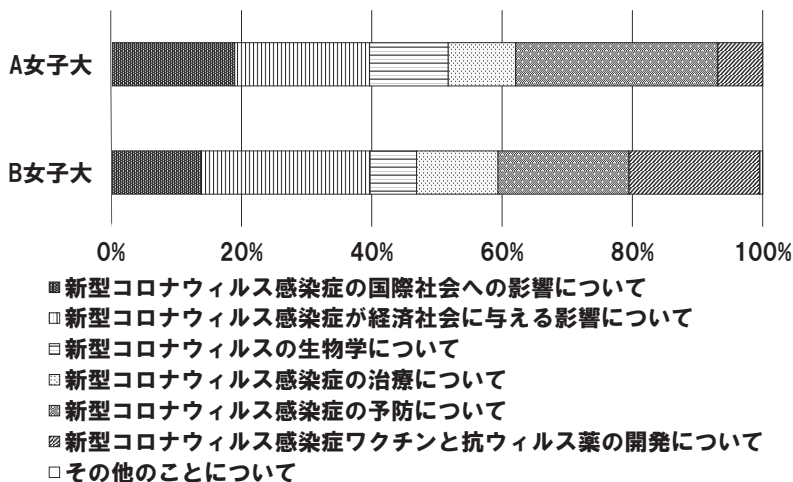


図3

もB女子大であった。

質問6は、「新型コロナウイルスおよび新型コロナウイルス感染症についての知識レベル」についての質問であり、7段階での自己評価を求めている。学生の知識レベルは僅かに知識レベルの低い方へ偏った分布を示した(図4)。分布の形はA女子大とB女子大との間で大きな差異はなく、最も多い知識レベルはレベル3であった。知識レベルが6と7にあると自己評価した学生はほとんどいなかった。質問7は質問6と同じ形式の質問であるが、新型コロナ

ウイルスについてではなく、「ウイルス全般やウイルス感染症全般」に対する知識レベルの自己評価を求めている。知識レベルの分布パターンは大学間での差異はほとんどなかったが、そのピークは知識レベル2と3の間にあり、質問6の回答よりも1段階低くなった(図5)。調査した女子学生は、新型コロナウイルスを含むウイルスに関する知識レベルを低めに自己評価していることが分かった。

質問8と質問9は、ウイルスやウイルス感染症に関する具体的な知識の有無を客観的に評価

<質問6> あなたの新型コロナウイルスおよび新型コロナウイルス感染症についての知識レベルを自己評価してください。ただし、不十分な知識レベルを"1"、十分な知識レベルを"7"とした7段階で評価してください。

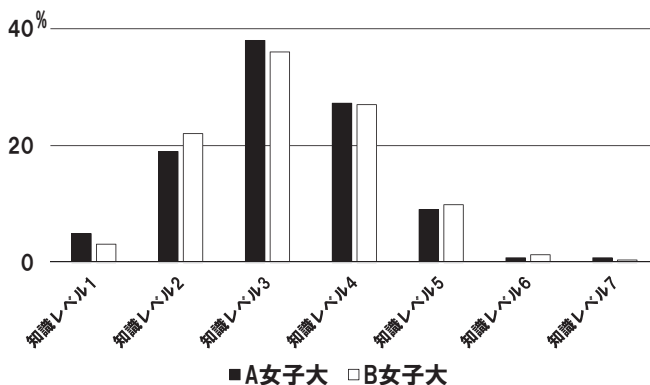


図4

<質問7> あなたのウイルス全般およびウイルス感染症全般についての知識レベルを自己評価してください。ただし、不十分な知識レベルを"1"、十分な知識レベルを"7"とした7段階で評価してください。

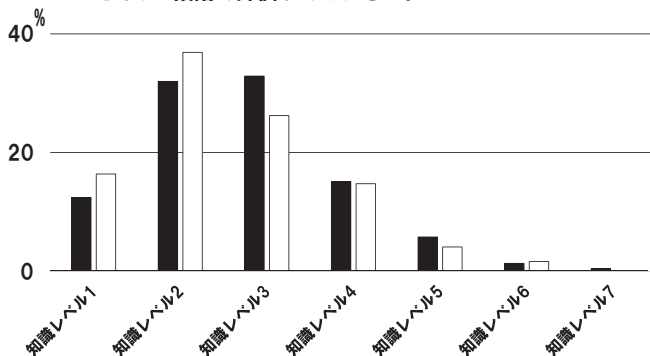


図5

〈質問8〉 ウィルスはゲノムの性質や構造の違いによってDNAウィルスとRNAウィルスに分けられます。新型コロナウイルスはDNAウィルスとRNAウィルスのどちらに属するかをお答えください。

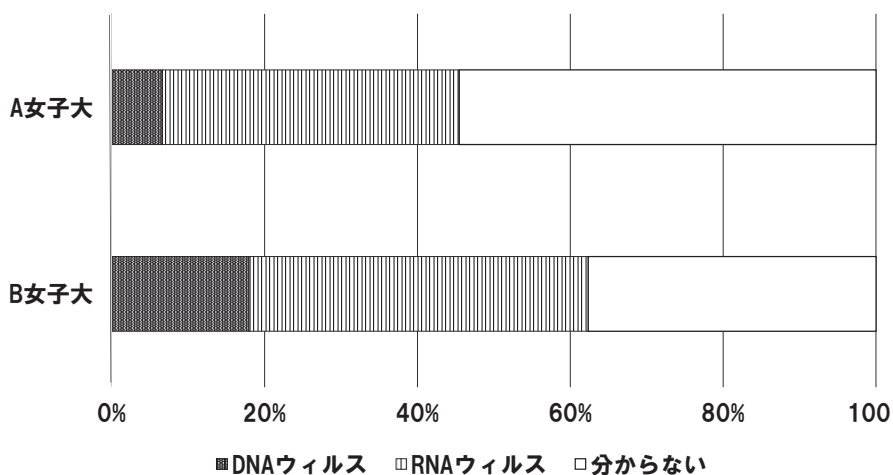


図6

表2 質問9の結果

	正答者数(%)	誤答者数(%)
A女子大	42.6	57.4
B女子大	55.5	44.5

することを狙った質問である。質問8では、ウィルスの生物学的知識の有無を確認するために、新型コロナウイルスはDNAウィルスとRNAウィルスのどちらに属するかという質問している。答えはRNAウィルスであるが、A女子大では正答した学生は38.8%だったが、B女子大ではそれよりも多い44.4%の学生が正答した(図6)。質問9では、ウィルス感染症学的な知識を確認するために、複数の選択肢を挙げた上で、コロナウィルスが原因となる感染症をすべて選ばせている(複数回答可)。具体的な選択肢はエボラ出血熱、ヒト後天性免疫不全症候群、MERS(中東呼吸器症候群)、デング熱、SARS(重症急性呼吸器症候群)の5つであるが、MERS(中東呼吸器症候群)とSARS(重症急性呼吸器症候群)の2つを選んだ学生のみ正答者と判定した。A女子大の学生の正答者数は42.6%だった

が、B女子大の学生はそれよりも13%多い55.5%であった(表2)。

4 考察

調査対象とした女子大学に通う学生のうち、9割以上は授業で新型コロナウイルスもしくは新型コロナウイルス感染症について何らかの知識を学ばせるべきだと考えていることが明らかとなった(図1)。同様の要望が他大学の学生にもあるとする証言を数人の教員から得ている。学生が欲する情報の基本は国際社会や経済社会への影響であった。これは普段の身の回りの生活に直接かかわる問題に対して監視が強いことを示している。しかし、文系学部所属の学生は新型コロナウイルス感染症の予防についても強い関心があり、理系学部+文系学部混合所属の学生は予防だけでなく、ワクチンや薬の開発に

強い関心を抱いていることが明らかになった(図3)。この違いは理系学生と文系学生の興味・関心の違いを反映しているものとみられる。

学生はこれまでに放送メディアや活字メディアを通してコロナ関連知識はそれなりに得ているはずである。しかし、彼らの持つ知識レベルはまだ低いと自己評価している(図4, 5)。コロナウイルスおよびコロナウイルス感染症に関する基礎知識を確認する質問に対する正答率は全学生を平均すると4~5割程度であった(表2, 図6)。わずかに2つの質問に対する正答率であっても、自己評価の結果がほぼ一致する結果となったことは知識レベルの自己評価が概ね正しいのではないかと考える。これを根拠として、筆者は学生の要望を踏まえたコロナ関連の授業は次の2点について留意して提供すべきと考える。

① 取り上げる個々のテーマはいろいろあっていいが、最終的には国際社会や経済社会へ帰結させ、その影響について論じる授業を展開する

② 授業で取り上げるテーマは学生の文系科目と理系科目への興味を踏まえて選定すべきである

本論文を執筆している2020年10月現在でも、連日ニュース等で新型コロナウイルス感染症が取り上げられているが、学生たちは外出制限が続く中、コロナ関連情報シャワーを自宅で終日浴びていたに違いない。その結果、大学生を含む一般市民のコロナに関する知識量はインフルエンザと同等かそれ以上に蓄積されてきたものと推察される。一般の人が、コロナに関する過剰な情報に接したとき、その情報をもとに様々な対応をしようとするとき、最善の対応が選択できるかどうかその判断は難しいに違いない。

「情報過多=過剰な選択肢」とみるならば、心理学者のバリー・シュワルツ(Schwartz,

2005)が説いた「選択のパラドックス」と呼ばれる3つの心理作用(無力感, 満足度の低下, 期待値の低下)が働くかもしれない。こうした心理状態から脱出するには、選択肢を絞ることが良いとされるが、実際には専門家でない限り過剰な情報を的確に取捨, 整理するのは難しいであろう。であるがゆえ、人々はコロナ関連情報過多により混乱, 疲弊するまえに、良質で、適量な情報をほどよく受け取る機会をもつべきである。ここに大学教員の果たすべき役割があるのではないかと考える。学生に対して、授業を通して信頼度が高く、精査されたコロナ関連情報を提供し、選択のパラドックスに陥らないように導くことが私たち大学教員の役割である。本研究で報告したことが少しでも役に立てば幸いである。

参考文献

渥美公秀(2020)「新型コロナウイルス禍後の社会に向けて—2020年4月—」, 災害と共生 4: 95-102.

小林美津江(2020)「学びの保障と教育格差—新型コロナウイルス感染症をめぐる取組—」, 立法と調査 No. 428, 参議院常任委員会調査室・特別調査室, pp. 15.

厚生労働省(2020)「新型コロナウイルス感染症の現在の状況と厚生労働省の対応について(令和2年10月22日版)」, 厚生労働省健康局結果感染症課HP. https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_14328.html. (2020年10月22日アクセス確認)

京都ノートルダム女子大学(2020)「2020年7月実施 オンライン授業に関するアンケート(学生)結果概要報告」, 京都ノートルダム女子大学ホームページ. https://www.notredame.ac.jp/pdf/cms/200909_online_.pdf. (2020年10月2日アクセス確認)

松下毅彦 (2018) 「大学教育における e ラーニングの展開—導入の先に目指すもの—」, 広島大学 高等教育研究開発センター 大学論集 50 : 193-208.

Means, B., Toyama, Y., Robert, M., Marianne, B. and Jones, K. 2010. Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies. US Department of Education, pp. 66.

立教大学 (2020) 「立教大学経営学部がオンライン授業に関する学生意識調査の結果を公開」, 立教大学2020/09/03 (THU) プレスリリース, <https://www.rikkyo.ac.jp/news/2020/09/mknpps000001bg3b.html>. (2020年10月2日アクセス確認)

佐野香・小林浩 (2003) 「Starting & Closing Standby Pages 方式によるオンライン定期試験」, 社団法人情報処理学会研究報告 2003-CE-71 : 43-49.

Schwartz, B (2005) TED Talk: The paradox of choice. http://www.ted.com/talks/barry_schwartz_on_the_paradox_of_choice.htm. (2020年10月3日アクセス確認)

豊島かおる・宍戸史・目時弘仁・河合佳子・川本俊輔・亀岡淳一・佐々木貴志・岡本功喜・有川智博・中村豊・賀来満夫・大野勲 (2020) 「パンデミック下の“新しい教育様式”」, 医学教育 51 : 222-223.

付録 意識調査の質問

質問1 あなたの現在の学年を教えてください。

- 1年
- 2年
- 3年

4年

質問2 あなたがこれまでに履修した理系科目の数を教えてください。なお、文系科目と理系科目のどちらにカウントするかはあなた自身の判断基準で決めてください。

- 0科目
- 1科目
- 2科目
- 3科目
- 4科目以上

質問3 新型コロナウイルスおよび新型コロナウイルス感染症について大学の授業で教えるべきかどうか、あなたの意見をお聞かせください。

- 主として文系科目で教えるべき
- 主として理系科目で教えるべき
- 文系・理系科目の両方で教えるべき
- まったく教える必要はない

質問4 ウイルス全般のことやコロナウイルス感染症以外のことについても広く知識を持つべきだと思いますか。

- 大いにそう思う
- どちらかと言えばそう思う
- どちらかと言えばそう思わない
- まったくそう思わない
- 分からない

質問5 新型コロナウイルスおよび新型コロナウイルス感染症に関することがらの中であなたが最も強い関心をもち、大学

の授業で教えてほしいことがらを次の
中から一つだけ選んでください。

新型コロナウイルス感染症の国際社会への
影響について

新型コロナウイルス感染症が経済社会に与
える影響について

新型コロナウイルスの生物学について

新型コロナウイルス感染症の治療について

新型コロナウイルス感染症の予防について

新型コロナウイルス感染症ワクチンと抗
ウイルス薬の開発について

その他のことについて

質問 6 あなたの新型コロナウイルスおよび新
型コロナウイルス感染症についての知
識レベルを自己評価してください。た
だし、不十分な知識レベルを“1”、
十分な知識レベルを“7”とした7段
階で評価してください。

知識レベル 1

知識レベル 2

知識レベル 3

知識レベル 4

知識レベル 5

知識レベル 6

知識レベル 7

質問 7 あなたのウイルス全般およびウイルス
感染症全般についての知識レベルを自
己評価してください。ただし、不十分
な知識レベルを“1”、十分な知識レ
ベルを“7”とした7段階で評価して
ください。

知識レベル 1

知識レベル 2

知識レベル 3

知識レベル 4

知識レベル 5

知識レベル 6

知識レベル 7

質問 8 ウィルスはゲノムの性質や構造の違い
によって DNA ウィルスと RNA ウィ
ルスに分けられます。新型コロナウィ
ルスは DNA ウィルスと RNA ウィル
スのどちらに属すかをお答えください。

DNA ウィルス

RNA ウィルス

分からない

質問 9 人類はこれまでもコロナウイルス感
染症による甚大な被害を受けてしまし
た。次の選択肢からコロナウイルスが
原因となる感染症をすべて選んでくだ
さい（複数回答可）。

エボラ出血熱

ヒト後天性免疫不全症候群

MERS（中東呼吸器症候群）

デング熱

SARS（重症急性呼吸器症候群）

