

## 国内委託

株式会社東レリサーチセンター

# 結 果 報 告 書

動物由来感染症に対するリスク管理手法に関  
する研究

株式会社 東レリサーチセンター

先端技術調査研究室長



## 目次

I. 調査概要	1
1. 調査テーマ	1
2. 調査の目的	1
3. 調査項目	1
II. 成果	2
1. 動物由来感染症におけるリスクシナリオの検討・研究支援・情報収集	2
1.1 カプノサイトファーガ症	2
1.2 Bウイルス病	5
1.3 コウモリリッサウイルス感染症	9
1.4 高病原性鳥インフルエンザ	12
1.5 エキノコックス感染症	12
2. 情報発信の支援並びに会議等および報告書等における資料作成支援、	15
添付資料1 動物由来感染症リスク順位表(参考)	

## I. 調査概要

### 1. 調査テーマ

動物由来感染症に対するリスク管理手法に関する研究

### 2. 調査の目的

これまでの研究成果をふまえ、動物由来感染症のリスク管理手法の研究を支援するため、リスクシナリオの検討や関連する情報収集等を行うことを目的とする。

### 3. 調査項目

以下の項目について調査を行った。

- ・動物由来感染症におけるリスクシナリオの検討・研究支援・情報収集
- ・会議等および報告書等における資料作成支援

## II. 成果

### 1. 動物由来感染症におけるリスクシナリオの検討・研究支援・情報収集

本項においては、研究班で取り上げる動物由来感染症に関して、リスクシナリオの検討、AHP法によるデータ・手法に関する考察、フォーカルポイント抽出に関する考察等、についてまとめた。

#### 1.1 カプノサイトファーガ症

##### (1) リスクシナリオの検討

カプノサイトファーガ症における動物から人への感染のシナリオを、下記に示す<sup>1)</sup>。

カプノサイトファーガ症の感染シナリオ

<感染源となり得る動物とそれに関係するヒトのカテゴリ>

- 1) 伴侶動物[イヌ]→飼育者、獣医師、動物業者
- 2) 伴侶動物[ネコ]→飼育者、獣医師、動物業者

<動物が感染している割合>

- 1) 伴侶動物[イヌ]: 保菌率 75%
- 2) 伴侶動物[ネコ]: 保菌率 60%

<リスク接触>

- 1) 伴侶動物[イヌ]: 咬傷
- 2) 伴侶動物[ネコ]: 咬傷、創傷

##### カプノサイトファーガ症のリスクプロファイリング

感染経路:イヌ-咬傷、ネコ-咬傷および搔傷

保菌率:イヌ-75%、ネコ-60%

口腔内常在菌であるため、保菌率=感染可能状態率とする。ネコは手を舐めることで爪に菌が付着し搔傷感染の元となるため、搔傷についても保菌率=感染可能状態率とする。

感染成立率:0.0001 (動物からヒトに感染が成立する率)

発症率 0.01 (感染したヒトが発症する率)

これらを元にしたカプノサイトファーガ症の感染可能人数の推定結果(表 1-1<sup>1)</sup>) 582.7 人/年

1 平成 21 年度厚生労働科学研究「動物由来感染症のリスク分析手法に基づくリスク管理の在り方に関する研究」報告書

表 1-1 カプノサイトファーガ症の感染可能人数の推定結果<sup>1</sup>

番号	B-35		カプノサイトファーガ症														
	関係動物数合計			23,000,000	頭/年	野生動物を除く											
	感染可能動物数合計			15,750,000	頭/年	野生動物を除く											
	総関係者数			39,113,000	人/年												
	総機会暴露数			582,727,500	0.0001	0.0100	582.7	人/年									
		直接接触 カテゴリー	動物 グループ	動物名	域内動物数	算出根拠	接触者	域内 関連人数	算出根拠	リスク接触	値	単位	感染可能状態 率	リスク機会数	関係動物数合 計用	感染可能動物数 合計用	
	*	伴侶動物	食肉目	イヌ	13,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	飼育者	25,000,000	ペットフード工業会世帯飼育率より推計	1#咬傷	0.2	回/年人	0.75	3,750,000	13,000,000	9,750,000	
		伴侶動物	食肉目	イヌ	13,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	獣医師	13,000	獣医師需給報告・小動物診療(ペット診療:個人)	1#咬傷	50.0	回/年人	0.75	487,500			
		伴侶動物	食肉目	イヌ	13,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	動物業者	100,000	環境省(平成19年9月1日現在)動物取扱業者の巻	1#咬傷	50.0	回/年人	0.75	3,750,000			
	*	伴侶動物	食肉目	ネコ	10,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	飼育者	14,000,000	ペットフード工業会世帯飼育率より推計	1#咬傷	6.0	回/年人	0.6	50,400,000	10,000,000	6,000,000	
	*	伴侶動物	食肉目	ネコ	10,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	獣医師	13,000	獣医師需給報告・小動物診療(ペット診療:個人)	1#咬傷	50.0	回/年人	0.6	390,000			
	*	伴侶動物	食肉目	ネコ	10,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	動物業者	100,000	イヌと同様	1#咬傷	50.0	回/年人	0.6	3,000,000			
	*	伴侶動物	食肉目	ネコ	10,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	飼育者	14,000,000	ペットフード工業会世帯飼育率より推計	1#咬傷	60.0	回/年人	0.6	504,000,000			
	*	伴侶動物	食肉目	ネコ	10,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	獣医師	13,000	獣医師需給報告・小動物診療(ペット診療:個人)	1#咬傷	250.0	回/年人	0.6	1,950,000			
	*	伴侶動物	食肉目	ネコ	10,000,000	ペットフード工業会第14回調査(2007)	動物業者	100,000	イヌと同様	1#咬傷	250.0	回/年人	0.6	15,000,000			

表 1-3に示すように、この検討の結果、総発症可能数は、582.7 人と算出された。  
これを元に以下の評価から総合評価を行った。

- ・スタートポイント +2
- ・予防法(ワクチン等)はなし +1
- ・診断法は血液培養によるが、通常診断が確定するのは、致死患者の際は死亡後となるため+1
- ・治療は敗血症に対する対症療法になるので 0
- ・重篤度は致死率が 30%ほどなので +1
- ・ヒト-ヒト感染はなし 0
- ・国内に存在

その結果、リスクポイントは 5 ポイントとなり、他の感染症と比較して相対的にリスクの高い感染症であるという結果が得られている。

## (2) AHP 法によるデータ・手法に関する考察

平成 23 年度に実施した AHP 法による検討<sup>2</sup>では、総合評点 0638 (研究者による評価、以下同様)で、検討対象にした動物由来感染症の中で 12 番目、細菌・真菌感染症の中では最もリスクが高いと評価された(順位については添付資料1 動物由来感染症リスク順位表(参考)参照、以下同様)。

表 1-2 カプノサイトファーガ症のリスク評点構成<sup>2</sup>

ヒト暴露経路(概略)	日本での感染動物(概略)	発症可能人数(感染者数/年間)	基準化重み	侵入頻度	基準化重み	ヒト-ヒト感染	基準化重み	致死率(致命率)	基準化重み	診断	基準化重み	医学的予防	基準化重み	発症後治療・回復	基準化重み
イヌ・ネコ咬傷、猫掻傷	あり	1300人以上	0.337 D	国内に存在	1 A	起こらない	0.08 C	非常に高い(10%以上)	1 A	限定機関のみ	0.23 B	有効な予防法なし	1 A	対処療法が有効	0.35 B

\*H23 の検討では、発症可能人数(発症潜在数)が、H21 検討結果より多く、1300 人以上 と仮定した。

## (3) リスクシナリオをもとにした考察

表 1-2に示したリスク評点構成をもとに、リスク管理対策により各項目の評価点が下がった場合の総合評点を試算した。

### ①発症可能人数

現在の 1300 人以上の評点から、1 段階下がり、130 人以上(～1300 人未満)となる場合、総合評点は、0.616 となるが、この変化ではリスク順位の変更はおこらない。もし、発症可能人数が一桁増える場合、リスク順位は東部馬脳炎と入れ替わり、順位が一つ上がるのみである。

### ②致死率

現在の非常に高い(10%以上)の評点は、最大値である。この致死率評価を下げることは重要である。致死率評価が 高い(1-10%未満)に 1 段階下がると、総合評点は 0.471 に下がり、類鼻

2 平成 23 年度厚生労働科学研究「動物由来感染症のリスク分析手法に基づくリスク管理の在り方に関する研究」報告書

痘とペストの間(30位)に下げることができる。病原体の特徴としての致死率そのものは下げられるものではないが、カプノサイトファーガ症については、症例数が十分に蓄積され、現在見積もられている致死率よりも低いことをもし明らかにすることができるのであれば、結果として、評価上のリスクを下げることができる。

### ③診断

現在では、カプノサイトファーガ症の診断ができるのは限定機関のみである。この評点が(限定機関以外でも)できる になった場合は、総合評点は 0.627 とわずかに下がるが、順位の変更はない。

### ④医学的予防

現在の 有効な予防法なし から 有効な予防法あり になった場合には、総合評点が 0.540 に下がり、全体としては、19位になる。日本脳炎とE型肝炎の間となる。

### ⑤発症後治療・回復

現在の 対処療法が有効 から 治療ができる になった場合には、総合評点が 0.597 に下がり、全体としては、Bウイルスと入れ替わり、順位が一つ下がるのみである。

## (4) まとめ

カプノサイトファーガ症のリスク評価からみると、致死率と医学的予防につながる対策を取ることがリスク管理に有効であると考えられる。現在、カプノサイトファーガ症については、情報が豊富にはなく、発症例の把握、患者の質的データの蓄積が行われている状況にある。情報の蓄積と分析により、より正確な致死率や発症者に共通する条件等を明らかにしていく取り組みが、本感染症においては、リスク管理上として、最も重要であると考えられる。

## 1.2 Bウイルス病

### (1) リスクシナリオの検討

Bウイルス病における動物から人への感染のシナリオを、下記に示す<sup>1)</sup>。

#### Bウイルス病の感染シナリオ

<感染源となり得る動物とそれに関係するヒトのカテゴリ>

- 1) ペット[霊長類]→飼育者、獣医師、動物業者
- 2) 実験動物[霊長類]→研究者、動物業者
- 3) 動物園動物[霊長類]→動物園飼育単層者、獣医師
- 4) 野生動物[霊長類]→一般人、ハンター

<動物が感染している割合>

- 1) 伴侶動物[霊長類]: 5%(10%が若齢でそのうちの50%が感染可能状態と仮定)。
- 2) 実験動物[霊長類]: 1%<sup>3)</sup>
- 3) 動物園動物[霊長類]: 1%(実験動物と同等と仮定)

<sup>3)</sup> 平成9年 大学等における実験動物の取り扱いに関する安全管理の徹底について(通知)



4) 野生動物[霊長類]: 1%(実験動物と同等と仮定)

<リスク接触>

- 1) 伴侶動物[霊長類]: 咬傷
- 2) 実験動物[霊長類]: 咬傷
- 3) 動物園動物[霊長類]: 咬傷
- 4) 野生動物[霊長類]: 咬傷

### B ウイルス病のリスクプロファイリング

感染経路: 霊長類-咬傷

感染成立率: 0.1 (感染が成立しうる接触が合った場合に動物からヒトに感染が成立する率)

発症率 0.01 (感染したヒトが発症する率) (仮定)

これらを元にした B ウイルス病の感染可能人数の推定結果(表 1-3<sup>1</sup>) 0.1 人/年  
これを元に以下の評価から総合評価を行った。

- ・スタートポイント +1
- ・予防法(ワクチン等)はなし +1
- ・診断は可能 -1
- ・治療法あり -1
- ・重篤度(致死率)は高く +2
- ・ヒト-ヒト感染 感染例はあるが、考慮すべきレベルではない 0
- ・国内に存在

その結果、リスクポイントは2ポイントとなり、+5、+4、+3のついた感染症に続く9位グループの感染症であるという結果が得られた。



(2) AHP 法によるデータ・手法に関する考察

平成 23 年度に実施した AHP 法による検討<sup>2</sup>では、総合評点 0.609 で、検討対象にした動物由来感染症の中で 13 番目にリスクが高いと評価された。

表 1-4 B ウイルス病のリスク評点構成<sup>2</sup>

ヒト暴露経路(概略)	日本での感染動物(概略)	発症可能人数(感染者数/年間)	基準化重み	侵入頻度	基準化重み	ヒト-ヒト感染	基準化重み	致死率(致命率)	基準化重み	診断	基準化重み	医学的予防	基準化重み	発症後治療・回復	基準化重み							
咬傷	マカカ属サル	30人未満	0.101	G	国内に存在	1	A	起こる	0.258	B	非常に高い(10%以上)	1	A	限定機関のみ	0.23	B	有効な予防法なし	1	A	対処療法が有効	0.35	B

\*H23 の検討では、1 例のヒト-ヒト感染があったことをふまえ、「起こる」と評価した。

(3) リスクシナリオをもとにした考察

表 1-4に示したリスク評点構成をもとに、リスク管理対策により各項目の評価点が下がった場合の総合評点を試算した。

①発症可能人数

現在の 30 人未満はもっとも低い評点である。かりに、1 段階上がり、130 人以上(～1300 人未満)となる場合、総合評点は、0.621 となるが、この変化ではリスク順位の変更はない。

②致死率

現在の非常に高い(10%以上)の評点は、最大値であり、この致死率評価を下げることは重要である。致死率評価が 高い(1-10%未満)に 1 段階下がると、総合評点は 0.442 に下がり、ペストと皮膚糸状菌症の間(31位)に下げることができる。ただし実際には、病原体の特徴としての致死率を下げることは困難であり、最終的に致死数を下げることに繋がる対策を講じる必要がある。

③診断

現在では、B ウイルス病の診断ができるのは限定機関のみである。この評点が(限定機関以外でも)できる になった場合は、総合評点は 0.599 とわずかに下がるが、順位の変更はない。

④医学的予防

現在の 有効な予防法なし から 有効な予防法あり になった場合には、総合評点が 0.512 に下がり、全体としては、21 位になる。黄熱とオムスク出血熱の間となる。

⑤発症後治療・回復

現在の 対処療法が有効 から 治療ができる になった場合には、総合評点が 0.589 に下がり、全体として順位が2つ下がり、15 位になる。鳥インフルエンザとエキノコックス症の間となる。

(4) まとめ

これらのことから、リスク評価上では、致死率と医学的予防、発症後治療・回復につながる対策を取ることが有効である。致死率については、発症し治療しない場合には、70%以上であるが、最近では初期の抗ウイルス治療、保存療法の改善、軽い症状の感染の診断により致死率は低下

の傾向にあること<sup>4</sup>、また、症例数が少なく、確立していないが、アシクロビルあるいはガンシクロビルが有効であり、予防・治療にこれらの投与が推奨されている<sup>5</sup>、との情報がある。

現在の状況で、日本におけるリスク管理として、リスク評価を下げていくためには、B ウイルス病の発症につながる原因そのものを減らしていく措置が必要である。

(1)にまとめたように、日本においてリスクを有する者は(すなわちサルとの接触がある者)は、愛玩動物、実験動物、動物園、野生のサルに接触するヒトとなる。この中で、実験動物については、米国での感染例等を受けて、日本においてもサルの感染調査や防護対策の徹底、関係者への教育が強化されており、一定のリスク回避措置が既にとられているといえるが、ペット、動物園動物、野生動物については、実情調査や関係者への教育・啓蒙はまだ十分とはいえない状況にある。ペット、動物園動物、野生動物については、いずれも対策が必要であるが、各カテゴリーの関係者が接触する個体のバリエーションと頻度という点からみると、霊長類が群単位で飼育され、ヒトと動物との接触頻度が高い動物園において対策を講じることが、最初の取り組みとして有効であると考えられる。

仮に、動物園内の霊長類における B ウイルス感染を排除し、そこからの感染リスクを無くすことができたとする、表 1-3の試算をもとに仮定すると、日本において霊長類に接触する全関係者の 13%のリスクが回避できることにつながる。

### 1.3 コウモリリッサウイルス感染症

#### (1) リスクシナリオの検討

平成 21 年度の研究<sup>1</sup>において検討された、コウモリリッサウイルス病における動物から人への感染のシナリオを、下記に示す。

コウモリリッサウイルス病の感染シナリオ

<感染源となり得る動物とそれに関係するヒトのカテゴリ>

1) 野生動物[翼手目(コウモリ)]→一般人

<動物が感染している割合>

1) 野生動物[翼手目(コウモリ)]:10%(仮定)

<リスク接触>

1) 野生動物[翼手目(コウモリ)]:咬傷

#### コウモリリッサウイルス感染症のリスクプロファイリング

感染経路: 翼手目(コウモリ)-咬傷

感染成立率:0.1(仮定)

発症率 0.01(仮定)

コウモリリッサウイルス感染症の感染可能人数の推定結果(表 1-5<sup>1</sup>) 0.05 人/年

4 長崎大学 先端生命科学研究支援センター 比較動物医学分野 動物実験施設 B ウイルス関係参考資料  
<http://www.med.nagasaki-u.ac.jp/lac/B-virus.html>

5 感染症の話 2000 年第 41 週(10 月 9 日~15 日)、42 週(10 月 16~22 日)掲載 ◆B ウイルス病  
[http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k00-g45/k00\\_41/k00\\_41.html](http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k00-g45/k00_41/k00_41.html)



これを元に以下の評価から総合評価を行った。

- ・スタートポイント +1
- ・予防法(ワクチン等)はなし +1
- ・診断は可能 -1
- ・治療法なし +1
- ・重篤度(致死率)は高く +2
- ・ヒト-ヒト感染 考慮すべきレベルではない 0
- ・国内の存在 国内に存在する可能性が高いと仮定

その結果、リスクポイントは4ポイントとなり、+5のついた感染症に続く2位グループの感染症であるという結果が得られた。

(2) AHP 法によるデータ・手法に関する考察

平成 23 年度に実施した AHP 法による検討<sup>2</sup>では、総合評点 0.596 で、検討対象にした動物由来感染症の中で 14 番目にリスクが高いと評価された。

表 1-6 コウモリリッサウイルス感染症のリスク評点構成<sup>2</sup>

ヒト暴露経路(概略)	日本での感染動物(概略)	発症可能人数(感染者数/年間)	基準化重み	侵入頻度	基準化重み	ヒト-ヒト感染	基準化重み	致死率(致命率)	基準化重み	診断	基準化重み	医学的予防	基準化重み	発症後治療・回復	基準化重み							
咬傷	コウモリ	30人未満	0.101	G	国内に存在	1	A	起こらない	0.08	C	非常に高い(10%以上)	1	A	限定機関のみ	0.23	B	有効な予防法あり	0.249	B	治療できない	1	A

\*日本国内でのリッサウイルス分離例はまだないが、上記評点は、国内に存在すると仮定した数値である。ただし、現在未侵入で、侵入頻度(1case/3年、あるいは、1case/10年)と仮定した場合でも、総合評点への影響はごくわずかであった。

(3) リスクシナリオをもとにした考察

表 1-6に示したリスク評点構成をもとに、リスク管理対策により各項目の評価点が下がった場合の総合評点を試算した。

①発症可能人数

現在の 30 人未満はもっとも低い評点である。仮に、1 段階上がり、130 人以上(～1300 人未満)となる場合、総合評点は、0.607 となるが、この変化ではリスク順位の変更はおこらない。

②致死率

現在の非常に高い(10%以上)の評点は、最大値であり、この致死率評価を下げることは重要である。致死率評価が 高い(1-10%未満)に 1 段階さがると、総合評点は 0.429 に下がり、ペストと皮膚糸状菌症の間(31位)に下げることができる。ただし、前項でも述べたように、実際には、病原体の特徴としての致死率を下げることは困難であり、最終的に致死数を下げることにつながる対策を講じる必要がある。

③診断

現在では、コウモリリッサウイルス感染症の診断ができるのは限定機関のみである。この評点

が(限定機関以外でも)できる になった場合は、総合評点は 0.585 とわずかに下がり、鳥インフルエンザと順位が入れ替わり 15 位となる。

#### ④医学的予防

現在の 有効な予防法あり から ワクチン有り になった場合には、総合評点が 0.573 に下がり、全体の中で 16 位になる。

#### ⑤発症後治療・回復

現在の 治療できない から 対症療法が有効 になった場合には、総合評点が 0.496 に下がり、全体の中で 27 位になる。これはリフトバレー熱とウエストナイル熱の間となる。さらに特異的な治療法がある場合は、総合評点は 0.455 に下がり、類鼻疽とペストの間となる。

### (4) まとめ

これらのことから、リスク評価上では、主として致死率と発症後治療・回復につながる対策を取ることが有効である。現在の状況で、日本におけるリスク管理として、リスク評価を下げていくためには、リッサウイルス感染症の発症につながる原因そのものを減らしていく措置や発症後治療・回復をより確実にする取り組みが必要である。

また、医学的予防として、ワクチン有り とすることもリスク評価としてはわずかに下げることになるが、ワクチン製造という大がかりな対策に比して効果の高い方法とはいえない。

これらのことから、リッサウイルス感染症については、コウモリの感染率の把握(現在は海外)や発症後治療・回復につながる研究が有効な取り組みであると考えられる。

### 1.4 高病原性鳥インフルエンザ

高病原性鳥インフルエンザについては、平成 21 年度<sup>1</sup>～23 年度<sup>2</sup>の研究において、表 1-7、表 1-8に示す感染シナリオ作成と評価をおこなった。高病原性鳥インフルエンザについては、総合評点が 0.595 で、全体で 15 位の位置にある。

本疾病については、社会的関心が極めて高い感染症でもあり、これに特化した対策研究が別途進められている。したがって、本研究班では、野生動物が関与することを想定した新しい感染シナリオの可能性を探る取り組みをおこなっており、リスクを下げるシナリオ検討までは至っていない。

### 1.5 エキノコックス感染症

エキノコックス感染症については、平成 21 年度<sup>1</sup>～23 年度<sup>2</sup>の研究において、表 1-9、表 1-10に示す感染シナリオ作成と評価を行った(平成 21 年度シナリオの整理については、平成 24 年度報告書<sup>6</sup>にまとめているため省略) エキノコックス感染症については、総合評点が 0.583 で、全体で 16 位の位置にある。

エキノコックス感染症については、ベイト散布による感染動物の清浄化が取り組まれている。これは、感染機会全体を減じ、結果として致死数を下げることにつながる有効な対策であり、実際に清浄化が進んでいることが報告されている。特定地域の感染動物が清浄化すれば、主としてその地域の住人の感染リスクを下げることになる。

<sup>6</sup> 平成 24 年度 動物由来感染書に対するリスク管理手法に関する研究







## 2. 情報発信の支援並びに会議等および報告書等における資料作成支援、

情報発信の支援として、B ウイルスや緊急対応感染症に関連した外部提供文書の支援等ならびに、下記に開催された会議等および報告書等における資料作成を支援した。

表 2-1 会議等の資料作成支援

会議等	開催月	資料作成等
狂犬病会議	2013年5月	資料作成支援等*
班会議	2013年6月	資料作成支援等*
B ウイルス会議	2013年7月	資料作成支援等*
統括班打合せ	2013年8月	資料作成支援等*
統括班打合せ	2013年11月	資料作成支援等
班会議	2014年2月	開催支援、資料作成支援等

(\*オブザーバーとして参加)

以上

整理NO.	病原体	番号	感染症	感染症名	評点 (研究班)	評点 (行政関係者)	評点 (一般市民)	評点 (帯広医師会)	行政 差分	市民 差分	医師会 差分
102	プリオン	D0-1	伝達性海綿状脳症 (BSEプリオン)	伝達性海綿状脳症	0.748	0.748	0.798	0.840	0.000	0.050	0.092
13	ウィルス	A-14	重症急性呼吸器症候群 (コロナウィルス)	重症急性呼吸器症候群	0.744	0.712	0.677	0.609	-0.033	-0.067	-0.135
4	ウィルス	A-05	エボラ出血熱 (エボラウィルス)	エボラ出血熱	0.728	0.695	0.661	0.593	-0.033	-0.067	-0.135
29	ウィルス	A-30	マールブルグ病 (マールブルグ病ウィルス)	マールブルグ病	0.728	0.695	0.661	0.593	-0.033	-0.067	-0.135
30	ウィルス	A-31	ラッサ熱 (ラッサウィルス)	ラッサ熱	0.728	0.695	0.661	0.593	-0.033	-0.067	-0.135
17	ウィルス	A-18	ダニ媒介性脳炎 (ダニ媒介性フラビウィルス)	ダニ媒介性脳炎 (ダニ媒介性フラビウィルス)	0.694	0.657	0.646	0.593	-0.037	-0.048	-0.101
25	ウィルス	A-26	ハンタウィルス肺症候群 (ハンタウィルス)	ハンタウィルス肺症候群	0.675	0.582	0.571	0.526	-0.093	-0.105	-0.149
10	ウィルス	A-11	クリミア・コンゴ出血熱 (クリミア・コンゴ出血熱ウィルス)	クリミア・コンゴ出血熱	0.672	0.591	0.575	0.526	-0.082	-0.097	-0.146
21	ウィルス	A-22	南米出血熱 (アレナウィルスに属するウィルス)	南米出血熱	0.672	0.591	0.575	0.526	-0.082	-0.097	-0.146
22	ウィルス	A-23	ニパウィルス感染症 (ニパウィルス)	ニパウィルス感染症	0.672	0.591	0.575	0.526	-0.082	-0.097	-0.146
20	ウィルス	A-21	東部馬脳炎 (EEEウィルス)	東部馬脳炎	0.659	0.565	0.554	0.510	-0.093	-0.105	-0.149
69	細菌、真菌	B-35	カブノサイトファーガ症 (Capnocytophaga)	カブノサイトファーガ症	0.638	0.579	0.535	0.500	-0.059	-0.103	-0.138
26	ウィルス	A-27	Bウィルス病 (Cercopithecine herpesvirus (CHV-1))	Bウィルス病	0.609	0.580	0.537	0.500	-0.030	-0.073	-0.109
31	ウィルス	A-32	リッサウィルス感染症 (リッサウィルス)	リッサウィルス感染症	0.596	0.533	0.467	0.460	-0.063	-0.129	-0.135
11	ウィルス	A-12	鳥インフルエンザ (インフルエンザ (H5N1)ウィルス)	鳥インフルエンザ (H5N1)	0.595	0.523	0.475	0.452	-0.072	-0.119	-0.143
77	寄生虫	C-08	エキノコックス症 (エキノコックス)	エキノコックス症	0.583	0.533	0.484	0.434	-0.049	-0.099	-0.149
28	ウィルス	A-29	ヘンドラウィルス感染症 (ヘンドラウィルス)	ヘンドラウィルス感染症	0.573	0.521	0.570	0.517	-0.052	-0.003	-0.056
23	ウィルス	A-24	日本脳炎 (日本脳炎ウィルス)	日本脳炎	0.562	0.486	0.395	0.381	-0.076	-0.167	-0.181
1	ウィルス	A-01	E型肝炎 (E型肝炎ウィルス)	E型肝炎	0.538	0.542	0.596	0.533	0.003	0.058	-0.005
14	ウィルス	A-15	腎症候性出血熱 (HFRS)	腎症候性出血熱 (HFRS)	0.527	0.534	0.590	0.529	0.008	0.064	0.002
5	ウィルス	A-06	黄熱 (黄熱ウィルス)	黄熱	0.516	0.430	0.360	0.365	-0.086	-0.156	-0.151
7	ウィルス	A-08	オムスク出血熱 (オムスク出血熱ウィルス)	オムスク出血熱	0.509	0.457	0.506	0.453	-0.052	-0.003	-0.056
8	ウィルス	A-09	キャサナル森林病 (キャサナル森林病ウィルス)	キャサナル森林病	0.509	0.457	0.506	0.453	-0.052	-0.003	-0.056
16	ウィルス	A-17	西部馬脳炎 (WEEウィルス)	西部馬脳炎	0.509	0.457	0.506	0.453	-0.052	-0.003	-0.056

整理NO.	病原体	番号	感染症	感染症名	評点 (研究班)	評点 (行政関係者)	評点 (一般市民)	評点 (帯広医師会)	行政 差分	市民 差分	医師会 差分
27	ウイルス	A-28	ベネズエラ馬脳炎(ベネズエラ馬脳炎ウイルス)	ベネズエラ馬脳炎	0.509	0.457	0.506	0.453	-0.052	-0.003	-0.056
32	ウイルス	A-33	リフトバレー熱(リフトバレー熱ウイルス)	リフトバレー熱	0.509	0.457	0.506	0.453	-0.052	-0.003	-0.056
2	ウイルス	A-02	ウエストナイル熱(ウエストナイルウイルス)	ウエストナイル熱	0.495	0.464	0.544	0.488	-0.031	0.050	-0.007
19	ウイルス	A-20	デング熱(デングウイルス)	デング熱	0.495	0.464	0.544	0.488	-0.031	0.050	-0.007
65	細菌、真菌	B-31	類鼻疽(類鼻疽菌)	類鼻疽	0.472	0.427	0.453	0.419	-0.045	-0.019	-0.053
60	細菌、真菌	B-26	ペスト(ペスト菌)	ペスト	0.445	0.414	0.427	0.395	-0.030	-0.018	-0.049
58	細菌、真菌	B-24	皮膚糸状菌症	皮膚糸状菌症	0.424	0.477	0.503	0.408	0.053	0.079	-0.016
18	ウイルス	A-19	チクングニア(チクングニアウイルス)	チクングニア	0.408	0.388	0.484	0.425	-0.020	0.076	0.018
67	細菌、真菌	B-33	レプトスピラ病(Leptospira interrogans)	レプトスピラ病	0.397	0.392	0.410	0.378	-0.005	0.013	-0.019
33	ウイルス	A-34	リンパ球性脈絡髄膜炎(LCMウイルス)	リンパ球性脈絡髄膜炎	0.395	0.438	0.547	0.479	0.042	0.152	0.093
6	ウイルス	A-07	狂犬病(狂犬病ウイルス)	狂犬病	0.391	0.315	0.213	0.244	-0.076	-0.178	-0.147
48	細菌、真菌	B-14	腸管出血性大腸菌感染症(志賀毒素産生する大腸菌)	腸管出血性大腸菌感染症(志賀毒素産生する大腸菌)	0.389	0.403	0.445	0.372	0.014	0.056	-0.016
38	細菌、真菌	B-04	回帰熱(回帰熱ボレリア)	回帰熱	0.384	0.342	0.358	0.332	-0.042	-0.025	-0.052
55	細菌、真菌	B-21	鼻疽(鼻疽菌)	鼻疽	0.384	0.342	0.358	0.332	-0.042	-0.025	-0.052
54	細菌、真菌	B-20	発疹チフス(Rickettsia prowazekii)	発疹チフス	0.353	0.332	0.380	0.350	-0.020	0.028	-0.003
15	ウイルス	A-16	水疱性口炎(水疱性口炎ウイルス)	水疱性口炎	0.350	0.354	0.430	0.384	0.004	0.080	0.034
45	細菌、真菌	B-11	サルモネラ症(サルモネラ属)	サルモネラ症	0.348	0.359	0.391	0.327	0.012	0.043	-0.021
12	ウイルス	A-13	サル痘(サル痘ウイルス)	サル痘	0.345	0.332	0.360	0.339	-0.013	0.015	-0.006
101	寄生虫	C-36	横川吸虫症(横川吸虫)	横川吸虫症	0.342	0.331	0.383	0.314	-0.011	0.041	-0.028
85	寄生虫	C-17	住血吸虫症	住血吸虫症	0.338	0.317	0.354	0.307	-0.021	0.016	-0.031
39	細菌、真菌	B-05	カンピロバクター症(カンピロバクター属)	カンピロバクター症	0.338	0.348	0.393	0.324	0.011	0.055	-0.014
37	細菌、真菌	B-03	オウム病(Chlamydia psittaci)	オウム病	0.336	0.363	0.410	0.367	0.027	0.074	0.031
70	寄生虫	C-01	アメーバ赤痢(赤痢アメーバ)	アメーバ赤痢	0.325	0.345	0.380	0.318	0.020	0.055	-0.007
87	寄生虫	C-20	トキソプラズマ症(トキソプラズマ)	トキソプラズマ症	0.322	0.320	0.370	0.305	-0.002	0.048	-0.016
56	細菌、真菌	B-22	ヒストプラズマ症(Histoplasma capsulatum)真菌症	ヒストプラズマ症(真菌症)	0.309	0.316	0.383	0.344	0.007	0.073	0.035
82	寄生虫	C-14	クリプトスポリジウム症(Cryptosporidium parvum)	クリプトスポリジウム症	0.307	0.328	0.396	0.329	0.021	0.090	0.022
68	細菌、真菌	B-34	ロッキー山紅斑熱(Rickettsia rickettsii)	ロッキー山紅斑熱	0.305	0.285	0.333	0.302	-0.020	0.028	-0.003
89	寄生虫	C-22	シャーガス病	シャーガス病	0.305	0.285	0.333	0.302	-0.020	0.028	-0.003
44	細菌、真菌	B-10	細菌性赤痢(赤痢菌)	細菌性赤痢	0.303	0.331	0.369	0.310	0.028	0.066	0.006