

## 総説

## 動物介在介入における人の健康に関するリスク：人と動物の共通感染症について

青木博史・望月（小林）真理子\*

日本獣医生命科学大学

## 要 約

世界には約 800 種以上の人と動物の共通感染症が存在していると言われている。動物介在介入において、人の健康に危害が出ることはあってはならない。しかし、牧場体験における腸管出血性大腸菌症の発生など、人的被害は皆無とはいえないのが現状である。本総説では、人と動物の共通感染症に関しての基本的な事項をまとめた。

キーワード：動物介在介入、人と動物の共通感染症

## はじめに

人の健康と生命を脅かす諸要因は、大きく生物学的、理化学的および社会的要因の 3 つに分けられ、この内動物が関係するものとして、動物による咬傷や動物からの感染症などが該当する。人と人以外の動物の間で自然に伝搬する疾病あるいは感染症を「人と動物の共通感染症」と言うが、人獣共通感染症、ズーノーシス、動物由来感染症などと言い換えられることもある。世界保健機構（WHO）が重要と考えているもの 200 種程度を含み、世界には約 800 種以上の共通感染症が存在していると言われている（環境省 2007）。

人の治療（Animal Assisted Therapy; AAT）や教育（Animal Assisted Education; AAE）の現場に動物を介入させる動物介在介入（Animal Assisted Intervention; AAI）およびレクレーションの現場に動物を介入させる動物介在活動（Animal Assisted Activity; AAA）においては、それぞれの活動の目的達成に動物が必須である。他方、介在させている動物が原因となり、人の健康に危害が出ることはあってはならないことである。しかし、後述するように、体験型の施設において動物との接触を原因として参加者の健康に危害が生じた事例が発生している。このような状況を受けて、厚生労働省（2006）では、「動物展示施設における人と動物の共通感染症対策ガイドライン 2003」の追補版として、「ふれあい動物施設における衛生管

理に関するガイドライン」をインターネット上で公開している。また環境省（2007）も、「人と動物の共通感染症に関するガイドライン」として、共通感染症に関係するガイドラインを公開している。展示動物に関しては、日本動物園水族館協会（福田，2013）が、感染症に関する情報提供の一貫として、「動物園・水族館動物の感染症ハンドブック」を公開している。いずれも、動物が原因となり人が感染症に罹患するリスクを低減させることを意図して作成されたものである。本稿では、インターネットにおいて公開されていることから、閲覧しやすい上記 3 つのガイドラインを引用しながら、人と動物の共通感染症に関する基礎的な知識を解説していきたい。

## 人獣共通感染症の種類

表 1 に国内発生状況から注意喚起がでており身近に起きていると考えられる主な感染症のリストを示した。特に表中赤字で示したものは、行政も注意喚起しているものである。人と動物の関係に関する国際組織の 1998 年のプラハ宣言「動物介在活動 / 療法実施に関するガイドライン」において、「活動には野生動物を除く動物」を用いることが指摘されているが、その理由の一つに野生動物における感染症の調査が、家畜化された動物に比べて不十分ながあげられている（水越 2014）。しかし、動物介在教育・療学会には、展示動物を扱う専門家も参加されていることから、表 1 には、野生動物の名前も記載してある。

先に述べたように、動物が関係する人の感染症は、800 種類以上あり、その全てを網羅することは、不可能である。従って、表に示したものはあくまでも一部であり、それ以外にも多くの共通感染症が存在すること、表に示した動物以外にも当該感染症を持っている可能性があることにも留意していただきたい。

\* 連絡先：m-mochi@nvlu.ac.jp（〒180-8602 東京都武蔵野市境南町 1-7-1 日本獣医生命科学大学 獣医保健看護学科）

表 1 我が国で注意すべき主な人獣共通感染症

|                      | 原因微生物等                                                                               | 関係する主な動物(病原菌) |   |    |   |   |   |   | 動物の主な症状                                               | ヒトの主な症状                                                | ヒトへの主な感染経路                                                   |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---|----|---|---|---|---|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                      | 犬             | 猫 | 小鳥 | 牛 | 豚 | 鶏 | 他 |                                                       |                                                        |                                                              |
| ブルセラ症                | <i>Brucella melitensis</i> ,<br><i>B. abortus</i> , <i>B. suis</i> , <i>B. canis</i> | ●             |   |    | ● | ● |   | ● | 犬) 流産・精囊炎・陰囊の皮膚炎や潰瘍など                                 | 発熱・関節痛・寒寒ほかインフルエンザ様症状。                                 | 流産胎児、流産後排泄物、尿などとの接触。生乳・乳製品の摂食など                              |
| サルモネラ症               | サルモネラ属                                                                               | ●             | ● | ●  | ● | ● | ● | ● | 幼獣では下痢を伴う全身症状、成獣の多くは無症状                               | 腸炎(重篤だと死亡する例もある)                                       | 飲食物を介した感染が主体。汚染環境からの感染もあり。                                   |
| 腸管出血性大腸菌感染症          | Enterohemorrhagic<br><i>Escherichia coli</i> (EHEC)                                  |               |   |    | ● |   |   | ● | 多くは無症状                                                | 出血性腸炎。溶血性尿毒症や脳炎、幼小児の死亡例もあり。                            | 飲食物を介した感染が主体。牛との接触感染はまれ。                                     |
| 野兔病                  | <i>Francisella tularensis</i>                                                        |               |   |    |   |   |   | ● | 野兔・野生齧歯類で感受性高く、敗血症で死亡。犬ではまれに感染。                       | インフルエンザ様症状。リンパ節炎(潰瘍リンパ節型・眼リンパ節型)。                      | 感染動物との接触・マダニの吸血。                                             |
| パストレラ症               | <i>Pasteurella multocida</i>                                                         | ●             | ● |    | ● |   | ● |   | 犬・猫) ほとんど無症状。牛) 出血性敗血症。鶏) 家禽コレラ                       | 創傷部炎症。気道感染では肺炎など。                                      | 犬・猫による咬傷、ひっかき傷(爪・口腔内に細菌しているため)。                              |
| カンピロバクター腸炎           | <i>Campylobacter jejuni</i> ,<br><i>C. coli</i> , <i>C. fetus</i>                    | ●             | ● | ●  | ● | ● | ● |   | 犬) <i>C. jejuni</i> で子犬の下痢症。牛・羊) <i>C. fetus</i> で流産。 | 腹痛・水様性下痢、全身倦怠感など。<br><i>C. fetus</i> は基礎疾患の患者に敗血症・髄膜炎。 | 飲食物(特に肉)を介しての感染が主だが、感染動物や糞便との接触で感染しうる。                       |
| コリネバクテリウム・ウルセランス感染症  | <i>Corynebacterium ulcerance</i>                                                     | ●             | ● |    | ● | ● |   | ● | 風邪様症状、皮膚疾病(潰瘍など)                                      | インフルエンザ様症状、ジフテリア様症状                                    | 猫との接触または飛沫感染など                                               |
| カブノサイトファーガ・カニモルサス感染症 | <i>Capnocytofaga canimorsus</i>                                                      | ●             | ● |    |   |   |   |   | ほとんど無症状                                               | 発熱、倦怠感、腹痛、吐き気、頭痛。重症例では死亡。                              | 保菌犬・猫による咬傷・搔傷。                                               |
| レプトスピラ症              | レプトスピラ属                                                                              | ●             |   |    |   | ● |   | ● | 犬) 全身症状、牛) 発熱・血尿・流産、豚) 発熱・繁殖異常・胃腸炎・髄膜炎、馬) 月盲          | インフルエンザ様症状の後、黄疸・腎不全・髄膜炎など。重篤な場合は死亡するが、不顕性感染もあり。        | 不顕性感染動物の尿に長期間排泄されるため、尿に汚染した自然環境から経皮感染する例が多い。                 |
| 猫ひっかき病               | <i>Bartonella henselae</i>                                                           |               | ● |    |   |   |   |   | 無症状(長期に亘って排菌)。                                        | リンパ節炎(定型的)。AIDS患者で非定型的感染。                              | 猫による外傷・猫ノミによる刺咬。                                             |
| 皮膚真菌症                | <i>Mycrosporium canis</i> ,<br><i>Trichophyton mentagrophytes</i>                    | ●             | ● |    |   |   |   | ● | 乾燥性や掻痒性の皮膚炎もあるが、多くは無症状                                | Mcでは鱗状皮膚病変など。Tmでは膿疱性毛包炎など。                             | 感染動物との接触や家中のほこり                                              |
| Q熱                   | <i>Coxiella burnetii</i>                                                             | ●             | ● |    | ● | ● | ● | ● | ほとんど無症状。まれに牛や羊で流産や死産。                                 | 多様。一般的にはインフルエンザ様症状。慢性経過では心内膜炎もある。                      | 感染動物の糞尿・羊水・乳汁に排泄された菌による環境汚染から気道感染・経口感染する例が多い。未殺菌の乳製品・生肉にも注意。 |
| オウム病                 | <i>Chlamydia psittaci</i>                                                            |               |   | ●  |   |   | ● |   | オウム・インコ類でストレス・密飼いなどにより発病。目やに、鼻汁、下利便など。                | インフルエンザ様症状から異型性肺炎。軽症・無症状感染もある。                         | 発病期のインコ類は糞便中に大量に排菌するため、接触感染・呼吸器感染・経口感染が成立する。希にヒト-ヒト感染        |
| トキソプラズマ症             | <i>Toxoplasma gondii</i>                                                             | ●             | ● |    |   | ● |   | ● | 豚) 全身症状、子豚では死亡率高い。猫) 全身感染・腸炎・脳炎。犬) 呼吸器症状・下痢           | リンパ節炎、希に全身症状。妊娠時感染で、死産・後遺症・全身症状など。                     | 先天性感染と後天性感染。後天性は食肉や汚染物の経口感染、接触感染(傷口・眼など)。猫科動物は宿主として重要。       |
| エキノコックス症             | <i>Echinococcus granulosus</i> ,<br><i>E. multilocularis</i>                         | ●             | ● |    |   |   |   | ● | 通常は無症状                                                | 肝臓・肺・脳などに嚢胞が形成され、臓器障害。                                 | 偶発的。虫卵で汚染した水・野菜・その他食品、感染犬との接触から経口感染など。                       |
| トキソカラ症               | <i>Toxocara canis</i> , <i>T. cati</i>                                               | ●             | ● |    |   |   |   |   | 犬・猫) 通常は無症状。幼獣では重度の感染を受けると消化器症状を示し、削瘦。                | 小児に多い。重度の感染で、多臓器障害。経口的に侵入すると内臓幼虫移行症を起こす。               | 犬回虫・猫回虫の経口感染。鶏・シヤモ・豚などがパラテニク宿主となりうるため生食で伝播あり。                |
| 疥癬                   | <i>Sarcoptes</i>                                                                     | ●             | ● | ●  | ● | ● | ● | ● | 皮膚病変(角化亢進症など)                                         | 皮膚の丘疹性アレルギー様病変など                                       | 動物との接触感染                                                     |

## 人と動物の共通感染症の予防

## 1. 発症の3大要因

感染とは、病原体が宿主(人と動物)の体内に侵入し、発育あるいは増殖することを指し、発症(発病)とは、病原体の感染により宿主に何らかの機能的障害が起こり、病的状態に至ることを指す。従って感染源、感染経路および宿主の3大要因の相互的な関連性が、感染から発病に至る条件要因となる(本藤2007)。感染源は、病原体のことであり、ウイルス、細菌、原虫、蠕虫、真菌など広範にわたっている。

感染経路は、大きく直接伝搬と間接伝搬の2つに

大別される。直接伝搬とは、病原体が宿主の侵入門戸に直接運ばれ伝搬が成立するものであり、感染動物に咬まれたり、舐められることなどが原因としてあげられる。感染している動物の排泄物や体液に直接接触することや飛沫に暴露されることで感染が成立したのも直接伝搬に含まれる。間接伝搬は、食品、病気を媒介する蚊やノミなどの動物(媒介動物)、土壌や水などの環境を介しての感染を指す。

病原体に感染しても、かならずしも発病するとは限らない。宿主の事情、例えば個々の体力・免疫状態も発病に大きく関与する。従って年齢や既往症の有無な

ども考慮する必要がある。発病のリスクには職業も大きく関与し、当然のことながら獣医師をはじめとし動物と接する機会が多い職業を持つ人はリスクが高い集団（山田 2014）と考えられる。

## 2. 対策

感染予防のためには、上記であげた発症の3大要因、感染源、感染経路および宿主に対する対策を行う必要がある。以下、環境省の「人と動物の共通感染症に関するガイドライン」を参考とした。

病原体への対策：病原体の感染源となりうるものとして、病原体に汚染された動物の飼育施設・餌・水など、感染動物由来の糞便、感染症に汚染された人を含む動物があげられる。不衛生な飼育施設は、病原体を運ぶ動物（ネズミ、ノミ、ダニなど）の発生を促す。また、感染動物の糞便は、飼育施設の衛生状態を悪化させる他、糞のエアロゾル化により飼育施設全体の汚染を引き起こす。従って適切な掃除と排泄物のすみやかな処理が望まれる。水と餌は新鮮なものを与える必要がある。

感染経路に対する対策：動物への直接伝搬としては、感染動物との接触、けんかなどによる咬傷などが考えられる。間接伝搬としては、中間宿主の捕食、病原体に汚染された餌・水の摂取、衛生動物（ノミ・蚊・ネズミなど感染症を媒介する生物のこと）による媒介が考えられる。感染が疑われる動物との接触を避ける、中間宿主を捕食させない、非加熱の肉を与えない、衛生動物の駆除などが対策となる。人における感染路として、動物に口移しで餌を与えること、食器を共有するなど動物との過剰な接触があげられる。また、糞便などの排泄物は感染源になりやすいことからすみやかな処理が求められる。必要な場合は、消毒が必要となる。消毒に関しては、本稿では割愛した。「人と動物の共通感染症に関するガイドライン」（環境省 2007）、「動物園・水族館動物の感染症ハンドブック」（福田 2013）などを参照してもらいたい。

## 3. 宿主

人、動物共に、免疫力が低下すると感染症に感染する可能性が高くなる。動物に対しては、清潔な飼育環境、適度な食事と運動など適切な飼育が行われていなければならない。異常を早期に発見できるように常日ごろから動物の様子に留意し、異常を発見した場合には、治療、隔離なども必要である。ワクチンがある疾病に関してはワクチン接種を行う。人においても、免疫力を高めておくことは感染症対策において重要である。また、体調がすぐれない人や免疫が低下していると考えられる人は、動物との接触を避ける、避けさせることも重要である。

動物ごとの生態や行動様式を良く理解する。例え

ば、学校飼育動物の代表的なものの一つとしてハムスターがあげられる（村中 2005）が、臆病であることから、ハムスターの背後から手を出すと咬まれる場合がある（佐藤 2005）。ハムスターでは、アナフィラキシーショックの事例（Lim 他 2004）も報告されている。ウマは、捕食獣から逃れるために、可視領域が広がっているが真後ろは視ることができない。従って、この死角からの接近に際して、蹴るという防御の行動をとることからウマの後ろからの接近は禁忌である（Vogel 2005）。以上のように感染症対策以外にも、動物ごとの生態、行動を良く理解することは、AAIにおける安全上重要である。

## 4. 手洗いの励行

腸管出血性大腸菌は、酸に強い耐性を持ち、ベロ毒素を産生する。症状としては、腹痛、水様性の下痢などの胃腸症状から始まり、有症者の5～10%で重症化し、溶血性尿毒症症候群という腎臓障害を引き起こし、死に至る場合もある（三宅 2014）。過去の発症例では、ユッケなどの肉類および汚染された野菜およびその加工品などが原因となっているが、表2に示したように、学校飼育動物や体験型牧場で動物と接触したことを原因として人が感染したと考えられる事例もある。以上の事例の幾つかにおいて、動物に触れた後に手洗いが不十分であったことも人への感染の一要因としてあげられている。サルモネラは、肉や卵などの畜産物を介して、あるいは二次的に汚染された食品を介して人へ感染する食中毒細菌として問題とされてきた。哺乳類、鳥類、爬虫類など様々な動物の腸管内に生息し、特に爬虫類のサルモネラの保菌率は高く、時に60%以上になることもある（加藤 2014）。表3に本邦での爬虫類が原因となったサルモネラ症の事例をあげた。この場合も、動物を触ったあとの手洗いが不十分であったことが原因としてあげられている。

以上のように、動物に接触した後に手を洗うことは衛生上重要である。写真1に、洗浄前の手を寒天培地にスタンプし、24時間37℃で培養した成績を示した。写真からあきらかなように、清潔に見える手にも様々な微生物が存在している。洗浄後、必要な場合には、消毒薬を塗布する。手の洗浄方法などに関しては、兼島（2011）および動物介在教育アシスタントコース基礎編（2015）の書籍などを参考にするとよい。

## 今後の課題

### 1. 新興・再興感染症

近年、新興・再興感染症が問題となっている。新興感染症は、全く新たに現れた、あるいはそれまで存在しなかった地域に新たに出現した感染症、再興感染症



表 2 本邦における体験型施設などにおける腸管出血性大腸菌症の発生事例

| 発生年  | 発生場所 | 感染者数（年齢）       | 血清型  | 動物からの菌分離の有無 | 備考           |
|------|------|----------------|------|-------------|--------------|
| 1997 | 富山   | 2 名（2 歳）       | O157 | ＋（子牛）       | 観光牧場         |
| 2004 | 千葉   | 63 名（小学生）      | O121 | ＋（牛）        | 体験牧場         |
| 2006 | 新潟   | 1 名（6 歳）       | O157 | ＋（羊）        | 学校飼育動物       |
| 2006 | 静岡   | 5 名（小学生）       | O111 | －           | 酪農体験         |
| 2006 | 横浜   | 2 名（1 歳, 3 歳）  | O157 | ＋（牛）        | 体験牧場         |
| 2006 | 青森   | 16 名（小学生）      | O157 | －           | 触れあい牧場       |
| 2006 | 秋田   | 9 名（小学生～70 歳台） | O157 | ＋（山羊）       | 動物との触れあいイベント |

三宅（2014）より、体験型施設での事例を抜粋

表 3 我が国における爬虫類を感染源とするサルモネラ症の事例

| 血清型                        | 原因<br>爬虫類 |                 | 症状         | 発生<br>年 | 発生<br>場所 |
|----------------------------|-----------|-----------------|------------|---------|----------|
| <i>S. Poona</i>            | ケヅメリカガメ   | 7 ヶ月男児          | 急性胃腸炎、敗血症  | 2006    | 新潟県      |
| <i>S. Schleissheim</i>     | ミドリガメ     | 6 歳男児           | 下痢、嘔吐、発熱   | 2005    | 長崎県      |
| <i>S. Braenderup</i>       | ミドリガメ     | 1 歳 3 ヶ月女児      | 髄膜炎        | 2005    | 千葉県      |
| <i>S. Paratyphi B</i>      | ミドリガメ     | 6 歳 2 ヶ月女児      | 急性胃腸炎、敗血症  | 2005    | 千葉県      |
| <i>S. IV (45:g, z51:-)</i> | イグアナ      | 生後 27 日男児       | 腸炎         | 2004    | 千葉県      |
| <i>S. Saintpaul</i>        | カメ        | 2 ヶ月男児<br>3 歳女児 | 胃腸炎<br>胃腸炎 | 2004    | 秋田県      |
| <i>Salmonella</i> (O4)     | ミドリガメ     | 62 歳女性          | 敗血症ショック    | 2003    | 宮城県      |

東京農工大学 林谷秀樹准教授調べより抜粋。出典：雑誌「小児科」2013 年 1 月号（厚生労働省, 2013）



写真 1

は、それまで存在は確認されていたが、最近になってその拡大が認められるようになった感染症である（本藤 2007）。以上のことから AAI の主催者は、動物と人の共通感染症に関する基礎的な知識を持ちながら、

日々新たな感染症の発生動向にも留意する必要がある。

## 2. 人から動物への感染

公衆衛生学的観点より、動物から人への感染に着目しがちであるが、人と動物の共通感染症という語句には、人から動物に感染症を感染させるという意味も当然のことながら含まれている。実際に福本（2006）は、人からサルへの結核感染が疑われる過去の事例を引用して報告している。水越（2014）の AAI での動物のハンドリングに関して、動物福祉の重要性をあげているが、共通感染症に対しても、動物の安全を今後議論していかなければいけないと考えられる。

## 3. 適切な用語とは？

最初に、人と動物の共通感染症と同じ意味を持つ言葉を幾つか上げた。過去には、人畜共通感染症と呼ばれていたが「畜」が家畜を意味し、野生動物や伴侶動物を含まないと解釈されることを避けて、人獣共通感染症という言葉が用いられるようになった。しかし、「獣」が野獣を示し家畜や伴侶動物を含まないと解釈されるとの指摘もある（勝部 2005）。福本（2006）は、「動物由来感染症」という呼称は、動物は感染症学的に、汚い、危険なものである」との誤解を招き、

人と動物の良好かつ有益な関係を否定しかねないとしている。動物を種々な現場に介在させる活動において、参加者が動物に対して負の感情を抱いてしまえば、その効果は期待できないであろう。従って、「人と動物の共通感染症」という呼称が、この分野において適切な呼び方であるのかなどの議論と、参加する種々な専門家による統一見解が必要になってくるであろう。

#### 4. 動物が関与する人の健康や生命に関与する感染症以外の事項

人と動物の共通感染症以外にも、例えば、動物に対してアレルギーを持つ参加者への対応など、現場では対処しなければならない事項が多数存在する。

他方、ウマを介在させた活動では、使用する動物が大型であること、騎乗することなどから、場合によっては大きな事故につながる可能性がある。実際に、消費者庁（2015）では、乗馬中の事故情報（落馬・咬傷など）が、平成21年9月から27年9月末日までに、事故情報データベースに25件、医療機関ネットワークに15件、合計40件寄せられていることを指摘し、「乗馬施設での事故に御注意ください」と題したニュース・レターを公開し注意喚起をしている。感染症だけではなく、様々な点において人の健康と生命に対するリスク管理が必須であると考えられる。

#### 参考文献

勝部泰次. 2005. 人獣共通感染症・定義. pp.27, 獣医公衆衛生学, 勝部泰次監修, 学窓社, 東京.  
 加藤行男. 2014. サルモネラ症. pp.73-76, 獣医公衆衛生学Ⅱ, 獣医公衆衛生学教育研修協議会編, 文永堂, 東京都.  
 兼島 孝. 2011. ペットを感染症から守る本. アニマル・メディア社, 東京都  
 環境省. 2007. 人と動物の共通感染症に関するガイドライン. [https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2\\_data/pamph/infection/guideline.pdf](https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/aigo/2_data/pamph/infection/guideline.pdf) (情報取得 2017 年 1 月)  
 厚生労働省. 2006. 動物展示施設における人と動物の共通

感染症対策ガイドライン 2003」追補版「ふれあい動物施設における衛生管理に関するガイドライン」<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou11/pdf/02-11.pdf#search> (情報取得 2017 年 1 月)  
 厚生労働省. 2013. ミドリガメ等のハ虫類の取扱い Q&A. [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/salmonella\\_qa.html](http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/salmonella_qa.html) (情報取得 2017 年 1 月)  
 Lim DL, Chan RME, Wen H, Van Bever HPS, and Chua KY. 2004. Anaphylaxis after hamster bites – identification of a novel allergen. *Clinical & Experimental Allergy*, 34 (7), 1122-1123.  
 佐藤 克. 2005. 小型哺乳類の安全な飼い方, 接し方. pp.103-118, 子どもにうつる動物の病気, 神山恒夫, 高山直秀編, 真興交易, 東京都.  
 消費者庁. 2015. 乗馬施設での事故に御注意ください. [http://www.caa.go.jp/safety/pdf/151105kouhyou\\_1.pdf#search=](http://www.caa.go.jp/safety/pdf/151105kouhyou_1.pdf#search=) (情報取得 2017 年 1 月)  
 動物介在教育アシスタントコース基礎編. 2015. 的場美芳子監修, 動物介在教育・療学会, 東京都.  
 本藤 良. 2007. 獣医公衆衛生学領域, pp.123-155, 獣医学概論, 池本卯典, 小方宗次編, 文永堂, 東京都.  
 福田 豊. 2013. 動物園・水族館動物の感染症ハンドブック. [http://www.jaza.jp/jaza\\_pdf/katudou\\_houkoku/kansen\\_ph25\\_03.pdf](http://www.jaza.jp/jaza_pdf/katudou_houkoku/kansen_ph25_03.pdf) (情報取得 2017 年 1 月)  
 福本幸夫. 2006. 動物園における「人と動物の共通感染症」と、その対策. 畜産の研究, 60 (1), 137-142.  
 水越美奈. 2014. 動物介在活動・動物介在療法・動物介在教育. pp.27-40. 人と動物の関係学, 加隈良枝監修, インターズー, 東京都.  
 三宅真実. 2014. 腸管出血性大腸菌症. pp.71-73, 獣医公衆衛生学Ⅱ, 獣医公衆衛生学教育研修協議会編, 文永堂, 東京都.  
 村中志朗. 2005. 学校飼育動物からうつる病気. pp.60-67, 子どもにうつる動物の病気, 神山恒夫, 高山直秀編, 真興交易, 東京都.  
 山田章雄. 2014. レゼルボアと感染環. pp.5-6, 獣医公衆衛生学Ⅱ, 獣医公衆衛生学教育研修協議会編, 文永堂, 東京都.  
 Vogel C. 2005. Horse care manual, 日本語監修, 本好茂一, 大田恵美子, インターズー, 東京都.

**The risk of harm relating to human health on animal assisted intervention : Zoonosis**

AOKI Hiroshi, MOCHIZUKI (KOBAYASHI) Mariko\*

Nippon Veterinary and Life Science University

**Abstract :** Types of zoonosis are estimated at over 800 in the world. In the activity of animal assisted intervention (AAI), the harmful to human health are supposedly impermissible thing. However, since enterohemorrhagic *Escherichia coli* infection appeared after experience in farm, there are human suffering caused by AAI. In this review, the basic information relating with zoonosis was summarized.

Key words : AAI, Zoonosis

*J. Anim. Edu. Ther.* 8: 8-13, 2017

---