

ペットの熱中症と対策

平成31年度熱中症対策シンポジウム

井上動物病院

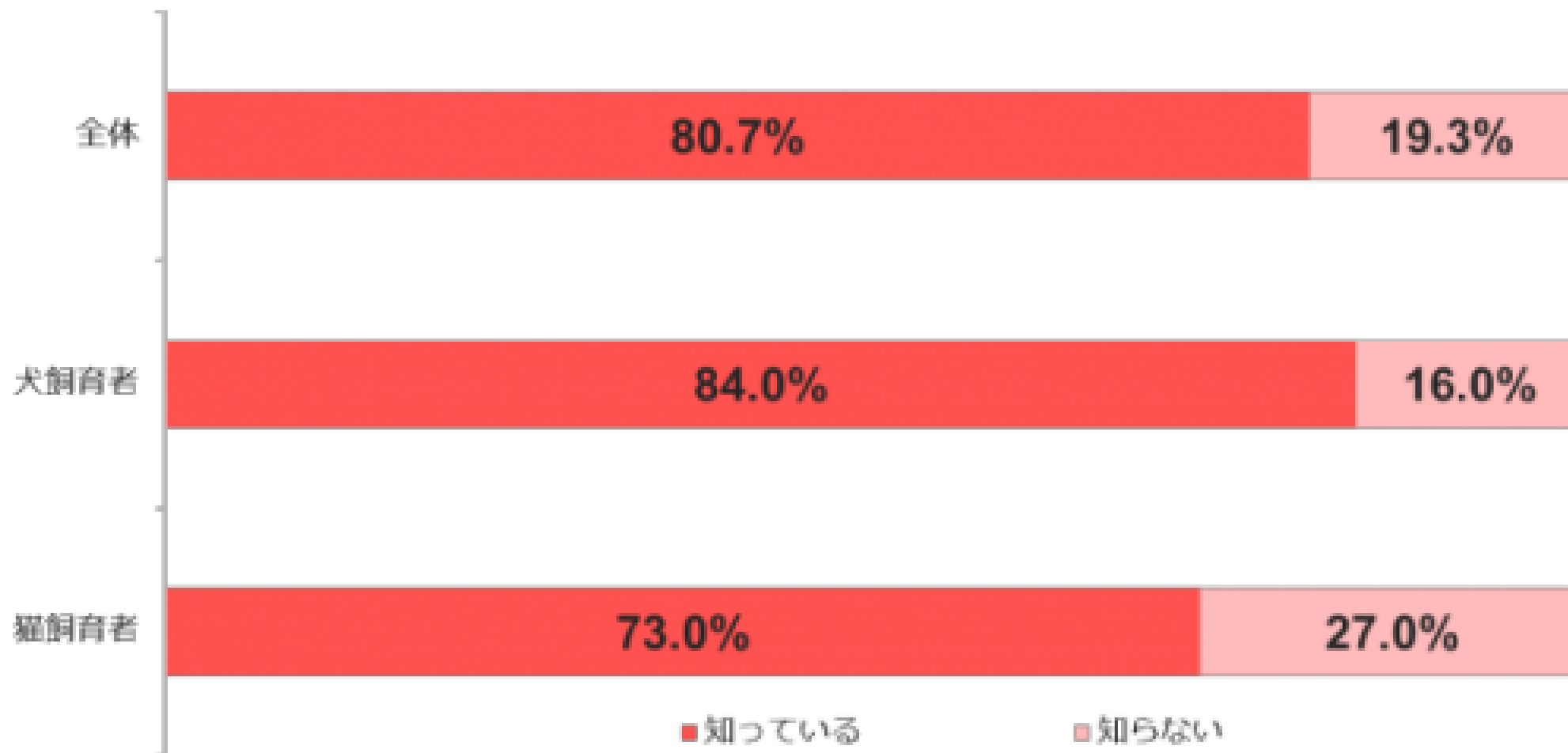
獣医師・博士(獣医学) 井上 快



本日お話しする内容

- ペットに熱中症ってあるの？
- 熱中症になりやすい動物の特徴は？
- ペットの熱中症の症状は？
- 熱中症を疑った時、何をすればいいの？
- 実際の症例の紹介
- 熱中症にならないために
- いろいろな動物達の熱中症

[調査結果1] あなたはペットも熱中症にかかることがあることを知っていますか？



(単一回答、 全体n = 1,028 ・ 犬飼育者n = 721 ・ 猫飼育者n = 307)

全国の犬・猫飼育者を対象としたインターネットアンケート調査
(アイペット損害保険株式会社調べ、2018年7月25日~29日実施)

ペットに熱中症ってあるの？

「知らない」または「ないと思っていた」と答えた人の理由は？ 当院で聞いてみると・・・

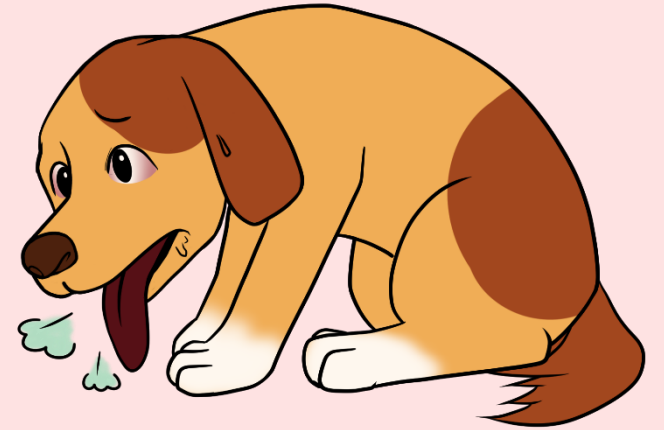
- 考えたこともなかった。
- 動物は体温が高いから熱中症にかかりにくいのでは？
- 動物は野生の力があるから強いのでは？

動物は体温が高いから熱中症にならない？

体温がヒトより高いのは正解→ 体温：イヌ・ネコ 38℃程度
ブタ・ヒツジ 39℃程度

ただし、体温が高いからと言って熱中症にならないわけではない。体温が40℃を超えると熱中症の危険がある。

➤ 40℃までたった1~2℃しかない！



軽度の熱中症を見逃しやすい。
熱中症になりやすい立場にある。

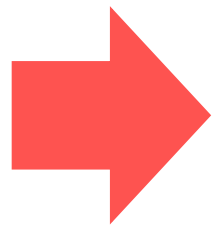
動物は野生の力があるから熱中症にならない？

動物は野生の力がある？→ たしかに人より強い部分もあるとは思いますが…。

動物達の強さとは、我慢強さ。自然界で弱っているところを見せることは、敵に狙われやすくなってしまう。

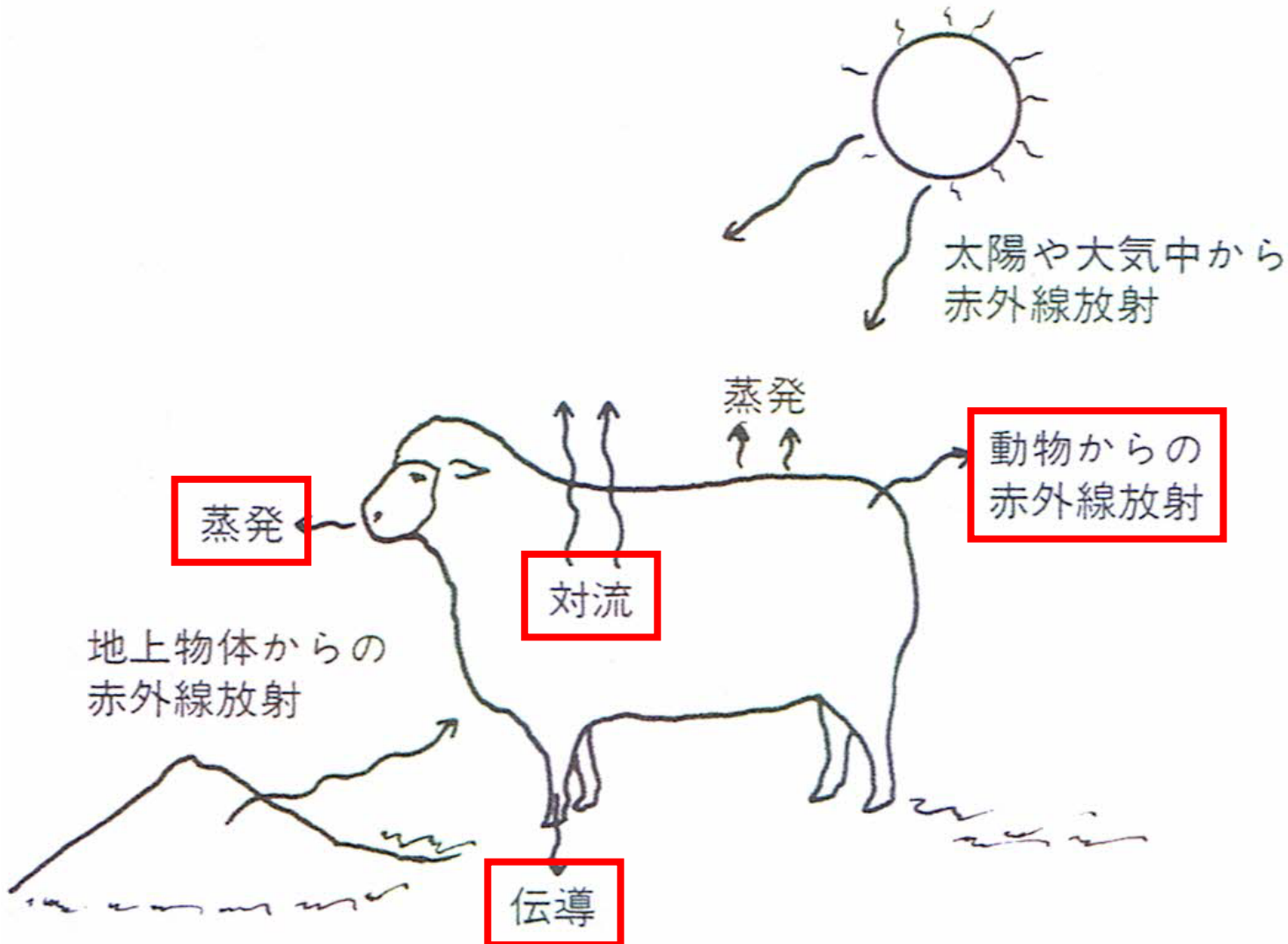


➤むしろ見た目では分からないことが多く、気付いた時には重症化してるケースが多い！



動物達も熱中症に十分気をつける必要がある

動物の体温調節の仕組み



● 対流

体表を覆う空気等の移動により熱が移動する。(風が吹くと涼しく感じる)

● 蒸発

呼吸、唾液、発汗によって起こる熱の喪失。湿度が80%を超えると効果は最小になる。

● 伝導

皮膚と環境の接触により熱が移動する。(さわると冷たく感じる)

● 放射

接触しないで起こる熱の移動



動物の体温調節の特徴



- 密な毛皮で覆われている。
- イヌやネコは汗腺が足の裏しかない。ウサギやネズミ類は汗腺を持たない。(ウサギは汗腺を舌に持つがあまり役立ってない)。
- 汗をかかない動物の体温調節は、対流や蒸発(呼吸)による放熱がメイン。
- 気温が体温近くになると呼吸による体温調節がうまくできなくなってしまう。

動物達は体温調節が苦手 特に暑さに弱い！

熱中症になりやすい動物の特徴

短頭種

気道が狭く、呼吸による蒸発での体温調節が苦手

パグ、ブルドッグ、フレンチブルドッグなど
ペルシャ、ヒマラヤン、エキゾチックショートヘアなど



北方犬種

モフモフの犬。毛が密。寒さに強いが暑さに弱い。

日本犬、シベリアンハスキー、アラスカンマラミュートなど



熱中症になりやすい動物の特徴

肥満

皮下脂肪が断熱層の役割をし、体内で発生した熱を蓄熱する。

運動不足、カロリー過剰(食事、おやつ)



幼若・高齢

幼若動物は体温の調節が未熟、活動的
高齢動物は脱水傾向、呼吸がゆっくり



熱中症になりやすい動物の特徴

小型犬・足が短い

お散歩の時、地表から熱を受けやすい。

チワワ、ミニチュアダックスなど

一方...

大型犬は、熱が下がりにくいので熱中症になりやすい



疾患がある

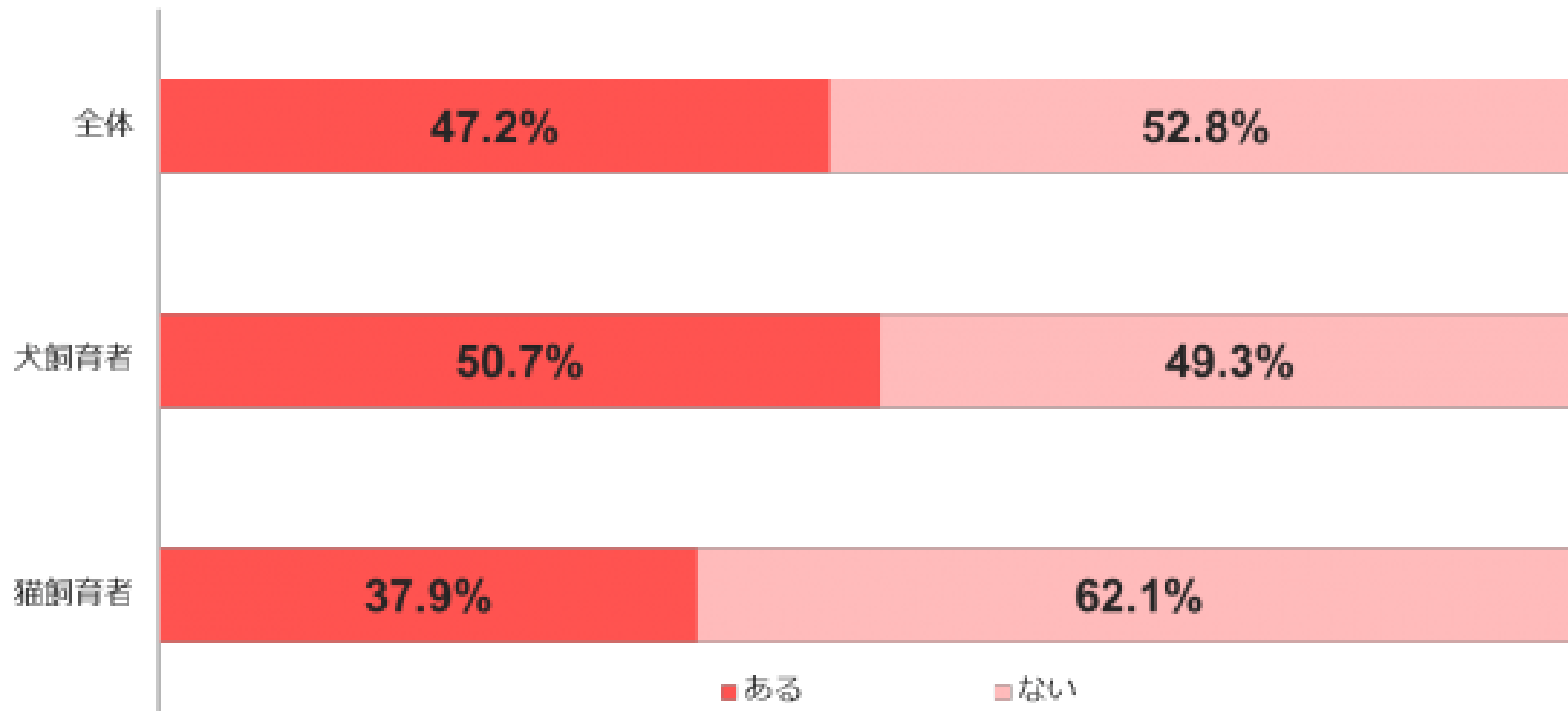
糖尿病や腎不全など脱水傾向にある動物

呼吸器疾患のある動物

心臓が悪い場合は特に重症化しやすい



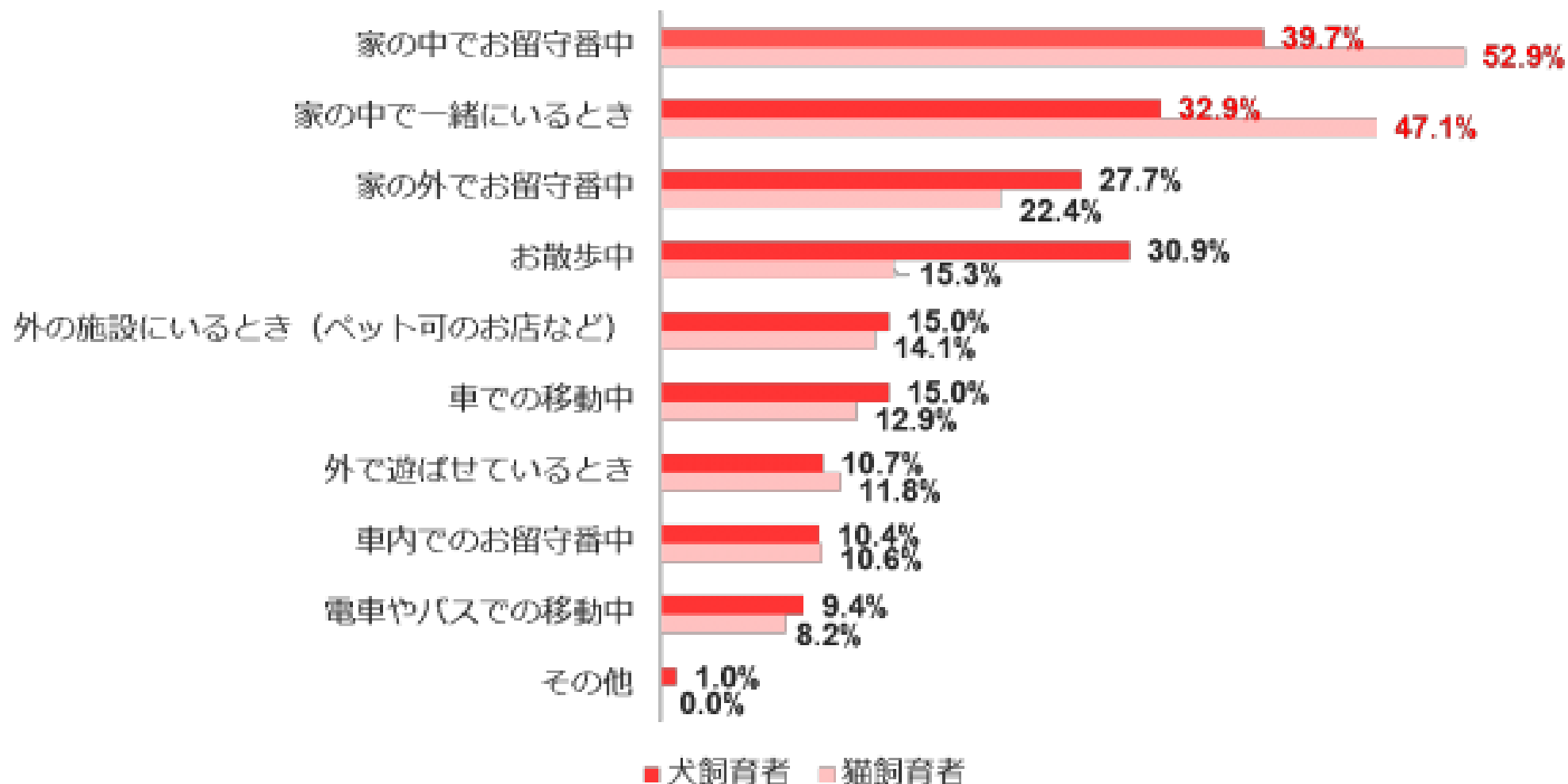
【調査結果2】 あなたはペットに対して熱中症の症状を疑ったことがありますか？



(調査結果1でペットも熱中症にかかることを「知っている」と答えた方にお聞きしています。
単一回答 全体 n = 830 ・ 犬飼育者 n = 606 ・ 猫飼育者 n = 224)

全国の犬・猫飼育者を対象としたインターネットアンケート調査
(アイペット損害保険株式会社調べ、2018年7月25日~29日実施)

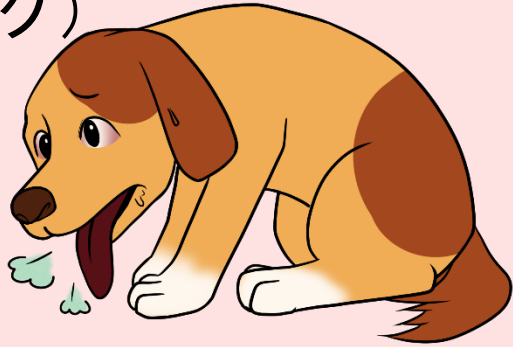
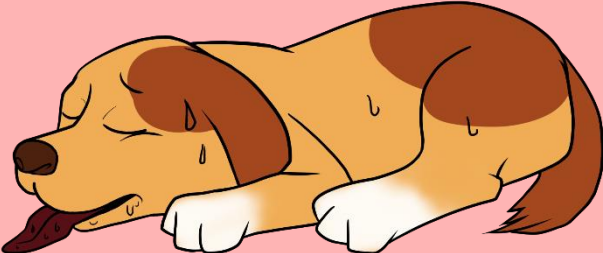
[調査結果3] ペットが熱中症にかかったのはどのような状況でしたか？



(調査結果2で熱中症の症状を疑ったことが「ある」と答えた方にお聞きしています。
複数回答、犬飼育者 n = 307 ・ 猫飼育者 n = 85)

全国の犬・猫飼育者を対象としたインターネットアンケート調査
(アイペット損害保険株式会社調べ、2018年7月25日~29日実施)

ペットの熱中症の症状

重症度	主な症状	主な様子
軽度	➤ 口を開けて大きくハアハアする(=パンティング) ➤ よだれを垂らす ➤ 落ち着きがなくなる ➤ 目や口の粘膜が赤くなる ➤ 高熱(40℃近く)	
中等度	➤ 筋肉が震える ➤ 吐き気や下痢(吐血や血便も) ➤ 呼吸困難	
重度	➤ 動かなくなる ➤ 意識がなくなる ➤ 発作を起こす	

重度熱中症の合併症と死亡率

合併症

循環不全による脳・組織の酸欠を起こし、呼吸不全、急性腎障害、血液凝固障害、消化管障害、中枢神経障害など

→これらの合併症は体温低下後も進行する
さらに進行すると意識がなくなり、死に至る

死亡率

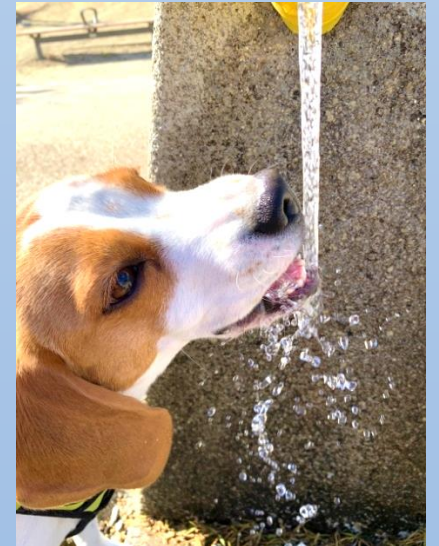
報告によっては36～46%になることも
ほとんどが発症から24時間以内に起こる。



熱中症を疑った時、どうすればよいか

病院に行くまでにできる事

- 涼しい所で休ませる。
- 水を飲ませる。(意識があり、自力で飲めれば)
- 体を冷やす(冷やし方: 22~28℃の水をかける、冷たい水を大きい血管の場所にあてる(首、脇、内股)、風を送る)
- 病院に連絡をする(事前に連絡を入れ、体を冷やしたほうが救命率が高いというデータがある)



熱中症の動物が病院に来たとき

病院でやる事

- 冷水浴（ウォーターバス）：39.5℃以下まで
- 点滴
- 各種検査（身体検査、血液検査、レントゲン検査等）
- 酸素吸入（酸素室、鼻先から吸入）



実際の症例（軽度）

2018／7／31

動物種：シーズー 年齢：12歳

発生時間：お昼頃



横浜市
日中最高気温34度



発生場所：車の中。日中、車内に1時間放置。（エアコンが30分ほど切れていたかもしれない）

来院時の様子：ぐったりした状態。体温39.7℃。脱水。来院前に電話があったため、応急処置を指示。病院にて冷水浴、点滴を行い半日程度で回復。

実際の症例（中等度）

2018／8／4

動物種：M・ダックス 年齢：13歳

発生時間：朝気付いた



前日の横浜市
日中最高気温36.1℃
最低気温27.4℃
(8月で最も暑かった日)



発生場所：自宅。進行性網膜萎縮で両目とも見えない。夜、水が上手に飲めなかった可能性あり。

来院時の様子：ぐったりした状態。体温40.4℃。かなり脱水。冷水浴、点滴を行うがなかなか体温が下がらなかった。翌日までに体温は正常化したが、下痢。少しずつ食欲が回復し、数日間入院管理を行い退院。

実際の症例（重度）

2017／9／13

動物種：柴犬×ビーグル 年齢：17歳
かなり肥満

発生時間：朝気付いた



横浜市日中最高気温31度
前日まで雨が続けており、
当日は晴れ



発生場所：自宅。朝起きたら意識がなかった。どのくらいの間意識が無かったか不明。

来院時の様子：体温40.3℃。冷水浴、点滴等を行うも39.8℃以下にならず、痙攣発作もあった。レントゲン検査で肺に腫瘍と思われる大きな陰影を確認。翌日、体温も38.4℃まで下がり、意識も回復。食事もとれるようになり、数日間入院して退院。

熱中症にならないように気を付ける事

室内での注意点

- 室温22～25℃、湿度50～60%だと快適に過ごすことができる。
- 風通しを良くする。空気を循環させるため、扇風機の使用もよい方法。(直接あてないように)
- 飲み水を確保する。(空になっていないか、器が倒れないように配慮)
- ケージ内で飼育している場合は、日中、太陽が当たり続けない場所か確認する。

熱中症にならないように気を付ける事

屋外での注意点

- 散歩の時間を調節する。(早朝または日が落ちてからだいぶ時間が経ってから)
- 短時間で散歩を終わらせる。
- 車内に閉じ込めない。(ほんの数分でも車内の温度は急上昇)
- 屋外飼育の場合は、1日を通して日影があるかを確認する。
(あるいは日陰を作ってあげる)

動物用熱中症対策グッズ



犬猫用経口補水液
(かつお節味)



ひんやりマット
(アルミプレートで熱を吸収)



お散歩用クールスカーフ、クールウェア
(お散歩前に水で濡らして使用)



お散歩用給水ボトル



冷却スプレー

その他のペットの熱中症



ウサギの熱中症



平均体温

38.0～39.5℃ 暑さにとても弱い

環境温度

18～25℃が適温。直射日光を避け、風通しの良い場所

危険温度

30℃以上になると危険。高温多湿環境では、呼吸器疾患が多発。

その他

ウサギは耳で放熱している。舌にある汗腺を除いて汗をかけず、過呼吸もあまり効果的でない。脱水になると過呼吸も止まってしまう。



モルモットの熱中症



平均体温

37.5～39.5℃ 暑さに弱く熱中症になり易い

環境温度

26℃を超えないように飼育。直射日光を避け、風通しの良い場所

危険温度

26℃以上は注意。屋外飼育の場合、多湿だと24℃以上で注意。

その他

よく水の容器をひっくり返すので脱水に注意。熱中症になったモルモットは大量の唾液を出して体温調節しようとする。(SOSサイン)



ハムスターの熱中症



平均体温

37.0～39.0℃ 暑さと湿度が苦手



環境温度

18～21℃が適温。湿度は40～60%。十分な換気が必要。



危険温度

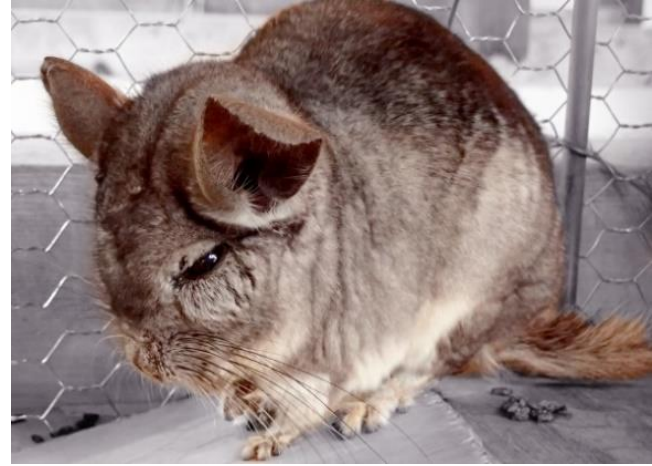
25℃以上で注意。過暖房や直射日光が原因となることが多い。



その他

一日の飲水量は15～20mlと多い。熱中症になると、元気消失、脱水、高体温、頭を左右に振るなどの症状が見られる。

チンチラの熱中症



平均体温

38.5～39.0℃ 暑さが極めて苦手



環境温度

室温を20度以下(できれば15℃程度)に保つ。湿度は50%以下。



危険温度

26℃以上は禁忌。高温環境下でショック死することもある。



その他

熱中症になると、呼吸速迫、心拍増加、舌や歯肉の発赤、高体温、血下痢が見られることがある。

ハリネズミの熱中症



平均体温

35.0～37.0℃ 体温調節が苦手

環境温度

24～30℃で飼育。温度差、多湿も苦手。湿度は40%以下。

危険温度

30℃以上が続くと食欲不振、徐々に眠るように衰弱していく。

その他

熱中症になると、呼吸速迫、よだれを垂らすなどの症状が見られることがある。重症例では痙攣を起こすこともある。



その他の動物の熱中症



フェレット

32℃以上の気温、特に多湿環境に耐えられない。
お散歩のときは地面の温度に注意。
水をよく飲むため、空になってないかよく確認。



スナネズミ

野生では、砂漠に暮らしており、高温に強い。またあまり水も飲まないが、飼育下では、新鮮な飲水を必要とする。室温が35℃を超えると熱中症となることがある。



マウス

室温18～22℃が良い。30℃を超えると熱中症の危険がある。
湿度は40～70%（できれば50%以上）に保つ
直射日光下だと急激に暑くなる。

まとめ

動物達は体温調節が苦手で、暑さに弱い。でも、我慢強く、あまり症状を見せません。

熱中症は、どの動物もなる可能性があります。日頃から、室内外での対策を行い、予防を心がけましょう。

もし、熱中症が疑われる場合は、応急処置を施し、必ずかかりつけの病院に確認しましょう。

熱中症は、予防が大切です。万が一なってしまった場合は、私たちが戦います。

熱中症に気をつけて、楽しい夏を迎えましょう！

THANK YOU FOR LISTENING

