

[症例報告]

# E-Cadherin発現を伴った 皮膚組織球肉腫の犬の一例

鳥取大学農学部共同獣医学科  
獣医臨床検査学教育研究分野  
准教授 杉山 晶彦

[症例動物] 犬 (ウェルシュ・コーギー・ペンブローク種)、雄 (去勢済)、11歳

[臨床経過]

アトピー性皮膚炎に罹患していたため、6年前から継続的にプレドニゾロンによる治療を受ける

腹側胸部皮膚に微小結節を形成. 当該結節は約4ヵ月後より急速に増大

約6ヵ月後に当該病変は約7.5×6.6×1.6cmに至ったため、外科的摘出を実施

腫瘍摘出後14日において摘出部皮膚に再発を認める

ロムスチンの投与により速やかに退縮、消失に至る

[剖検所見]

- ①胸部皮膚における結節性病変  
(2箇所:小豆大結節および米粒大結節)
- ②気管支肺炎
- ③出血性腸炎
- ④肝臓における結節性過形成

→ 胸腔内臓器および腹腔内臓器では  
皮膚に認められた結節性病変と同様の  
増殖性病変は検出されず

ロムスチンによる治療開始後81日後に再発.  
それ以降再発と投薬による縮小を繰り返すも  
治療開始後193日後に死亡

## 腫瘍外観

腫瘍表面) 発赤、熱感を伴う

大きさ: 約7.5 × 6.6 × 1.6cm

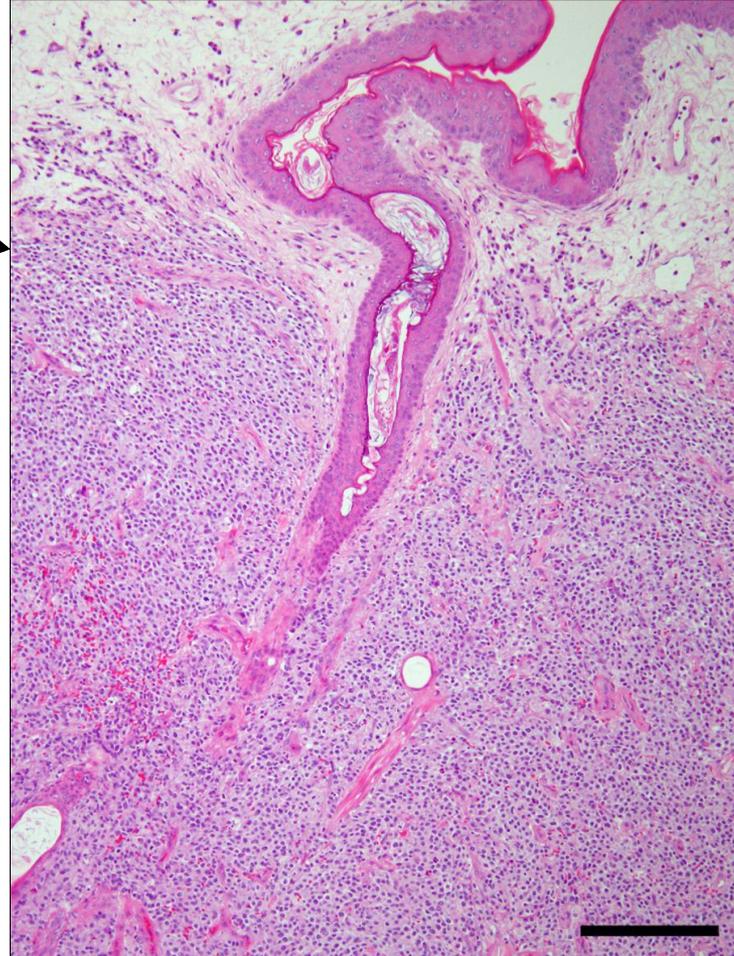
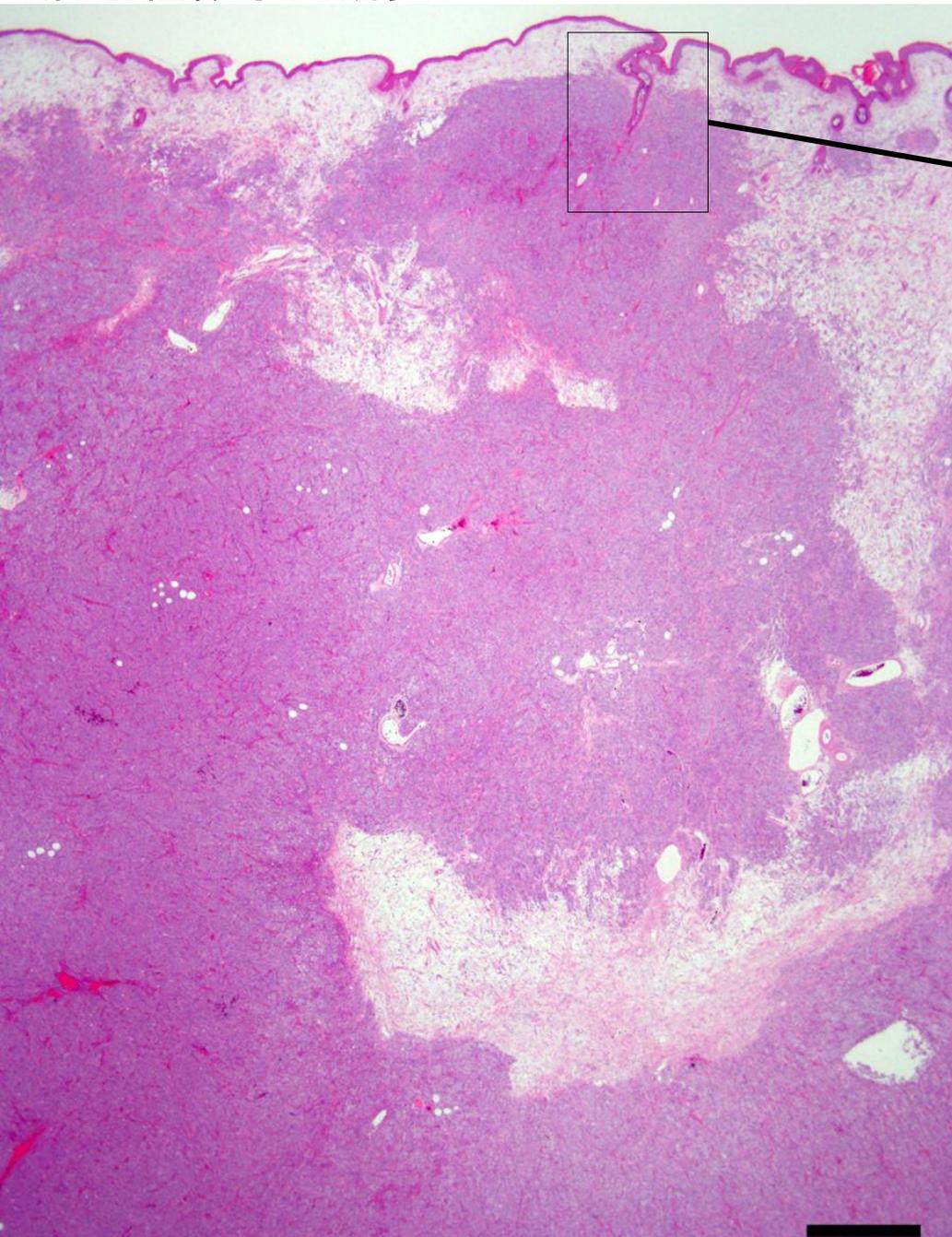


## 腫瘍剖面

腫瘍実質)  
灰白色充実性を呈し、  
一部に出血巣が認められる



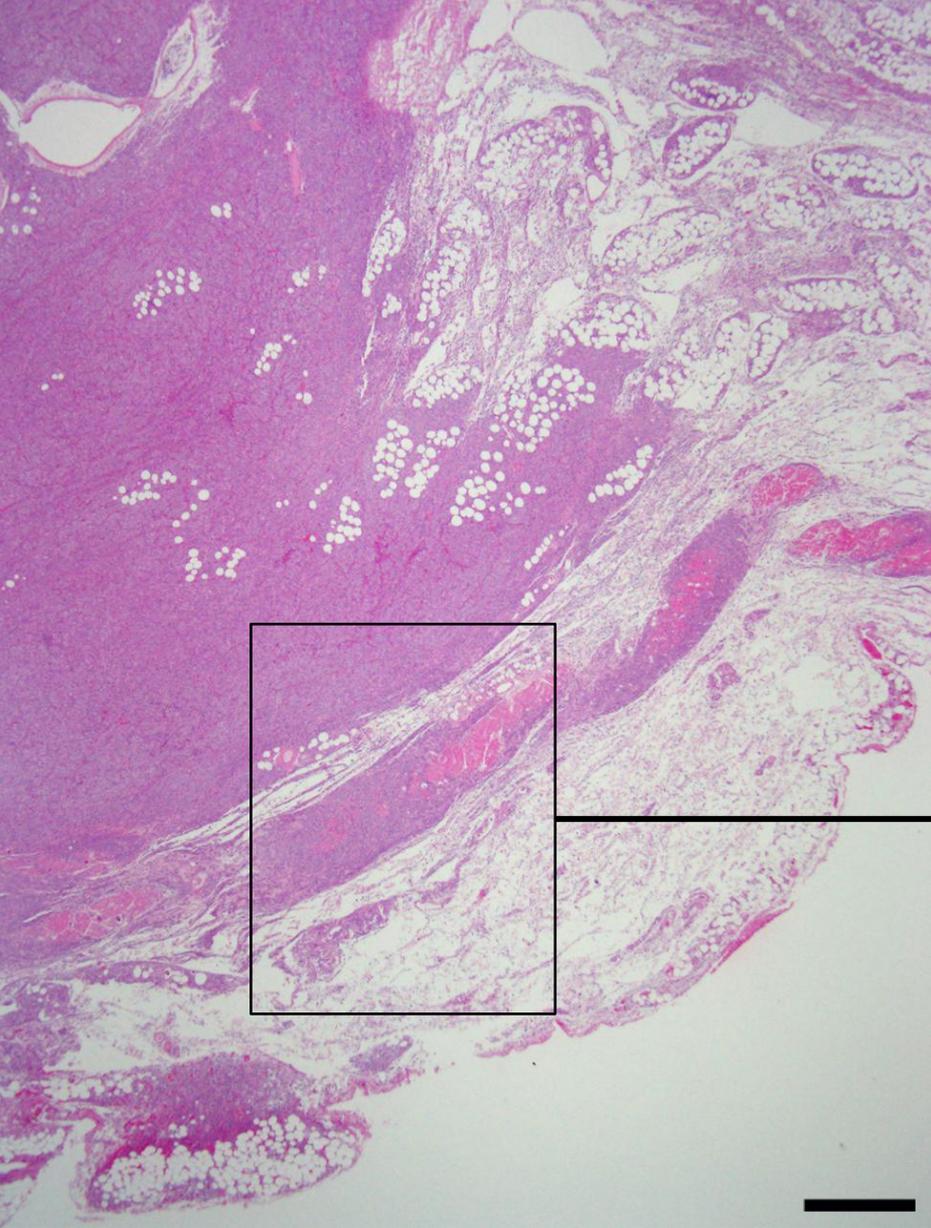
# 病理組織学的所見



Bar = 200 $\mu$ m

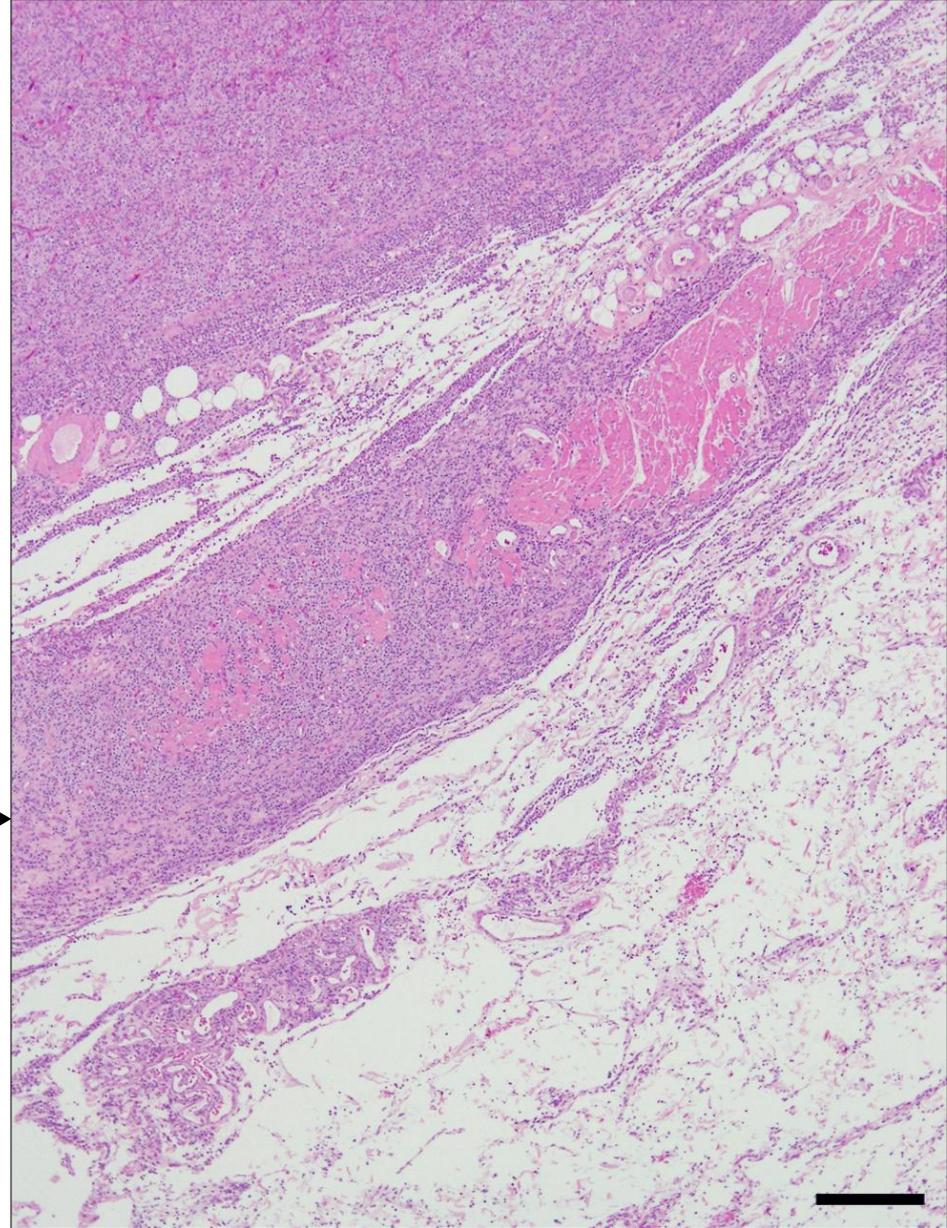
- ・腫瘍組織は真皮から皮下組織にかけて主座していた
- ・腫瘍組織と表皮との明らかな連続性および腫瘍細胞の表皮親和性は認められない

Bar = 1mm



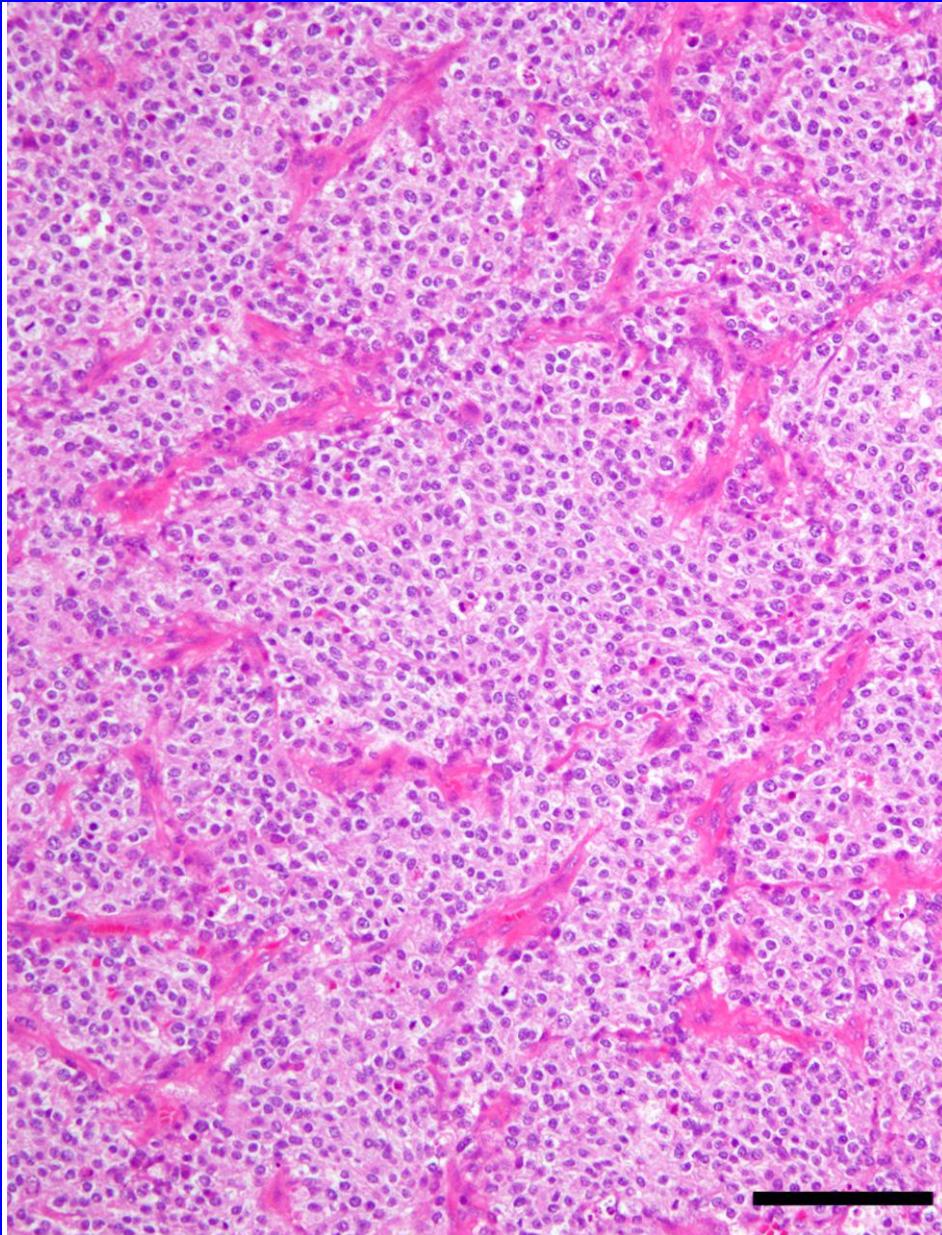
Bar = 1mm

- ・腫瘍組織は被膜構造を有さず境界は不明瞭であった
- ・腫瘍細胞は周囲組織に対し浸潤性増殖を示していた



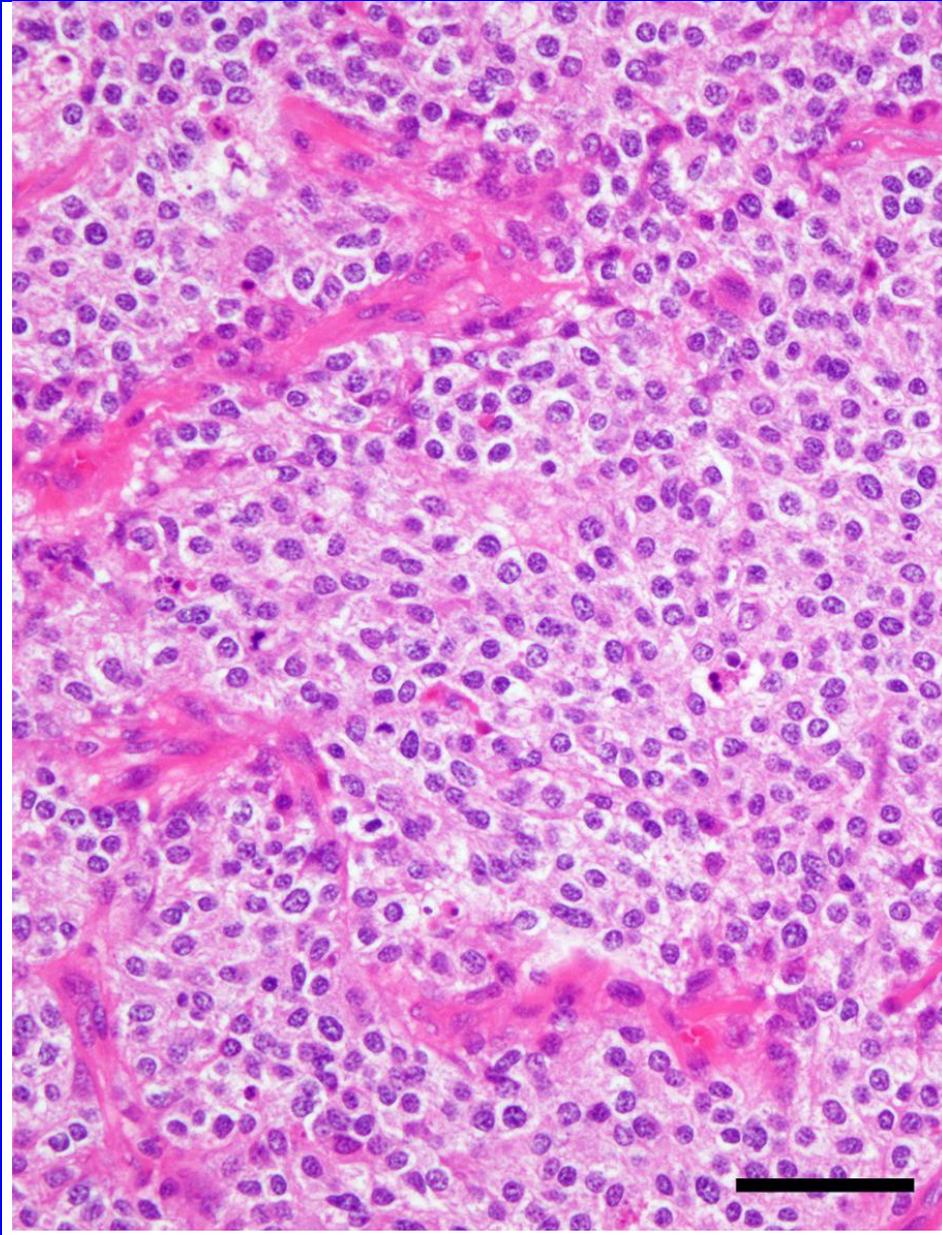
Bar = 300μm

- ・腫瘍細胞は皮筋まで及んでいた



Bar = 200 $\mu$ m

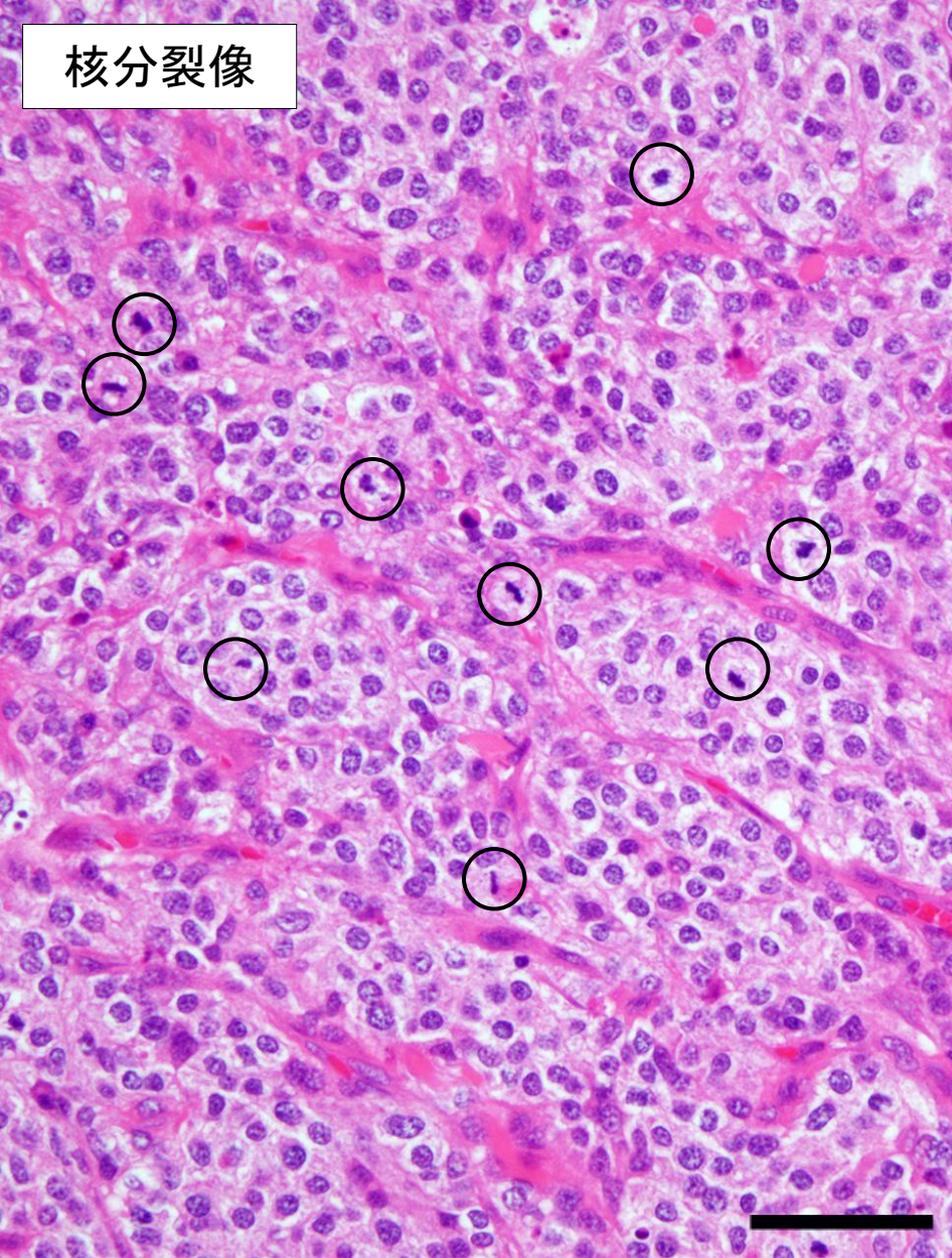
腫瘍細胞は不規則な胞巣を形成して充実性に増殖していた  
当該胞巣構造は微細な線維血管性間質によって区画されていた



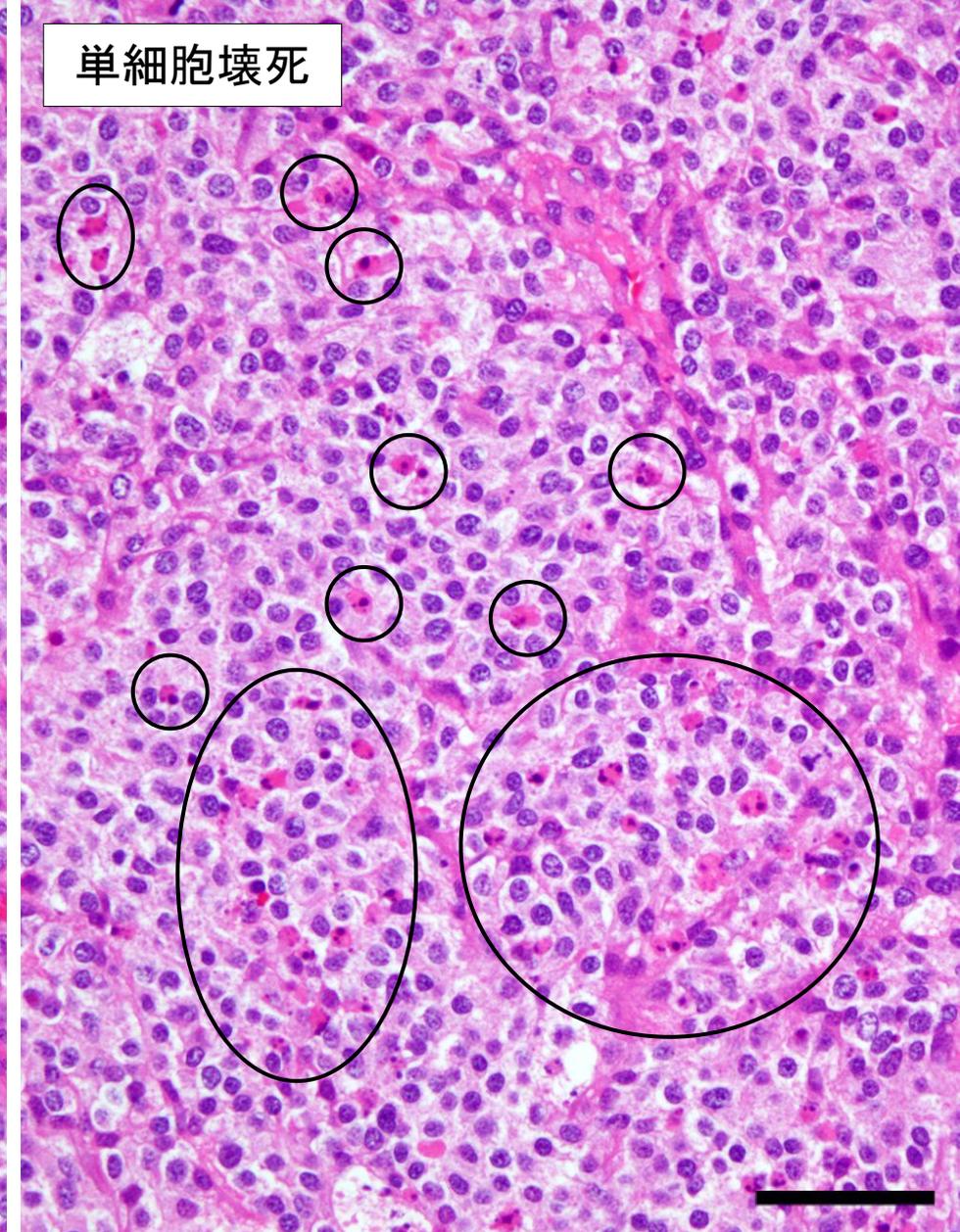
Bar = 50 $\mu$ m

- ・腫瘍細胞は円形～多角形で類円形核を有していた
- ・腫瘍細胞の細胞境界は明瞭であった

核分裂像



単細胞壊死



腫瘍組織内には多数の核分裂像および単細胞壊死が存在していた：  
光学顕微鏡400倍拡大 1視野における核分裂像  $7.9 \pm 0.38$ 個

Bar = 50 $\mu$ m

## 特殊染色結果

	結 果
PAS染色	陰 性
グリメリウス染色	陰 性
トルイジンブルー染色	メタクロマジーを示さず

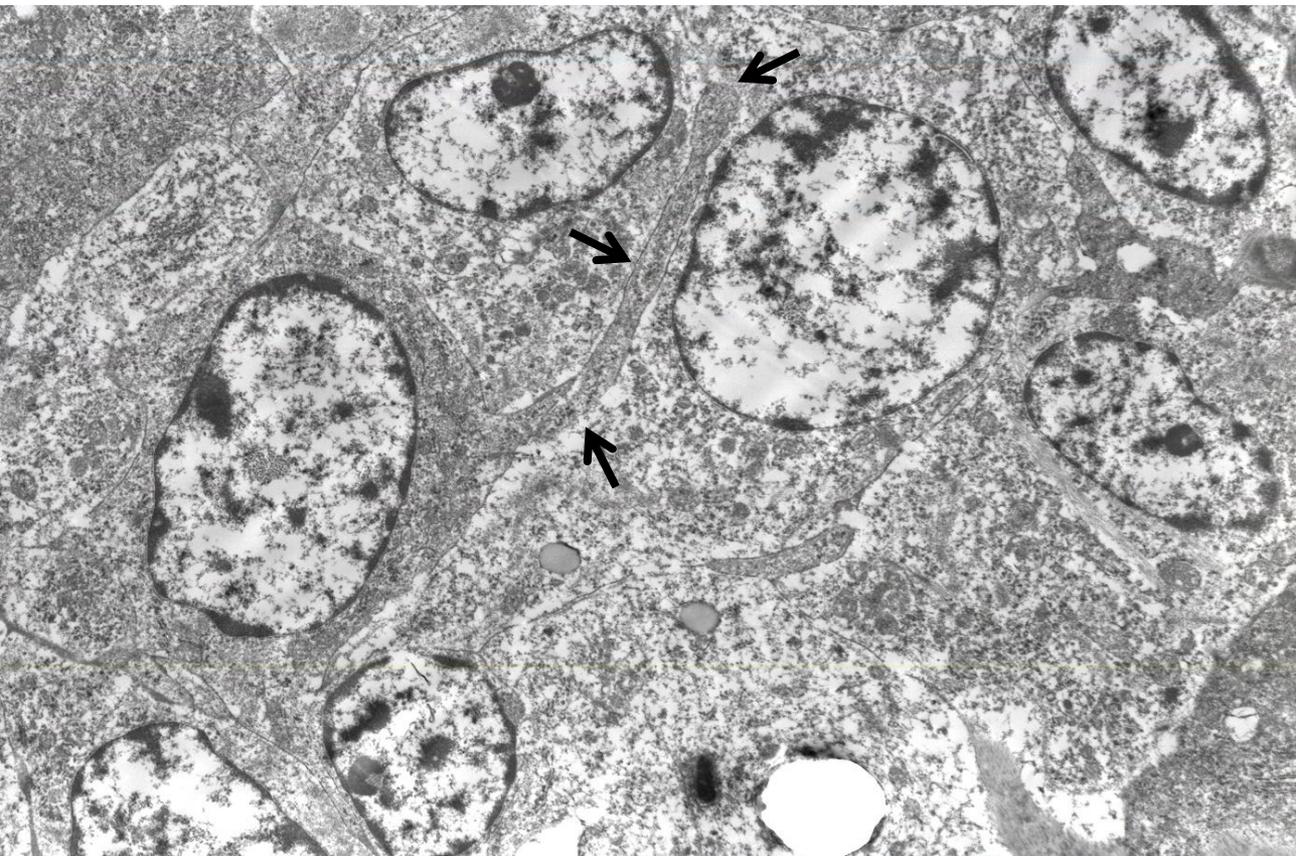
# 電子顕微鏡所見:ホルマリン固定組織を用いた戻し電顕による検索

## 腫瘍細胞

- ①明瞭な細胞膜、②発達した粗面小胞体、③少数のミトコンドリア、④少数のライゾゾーム様構造を有する

・時折、細胞質が暗調な(電子密度が高い)腫瘍細胞が観察された  
→当該腫瘍細胞の樹状の細胞質突起を有していた

・神経内分泌顆粒、Birbeck顆粒、核の切れ込みは認められず



犬のランゲルハンス細胞では  
Birbeck顆粒は不明瞭である  
(Vet Pathol 51, 167-184, 2014)

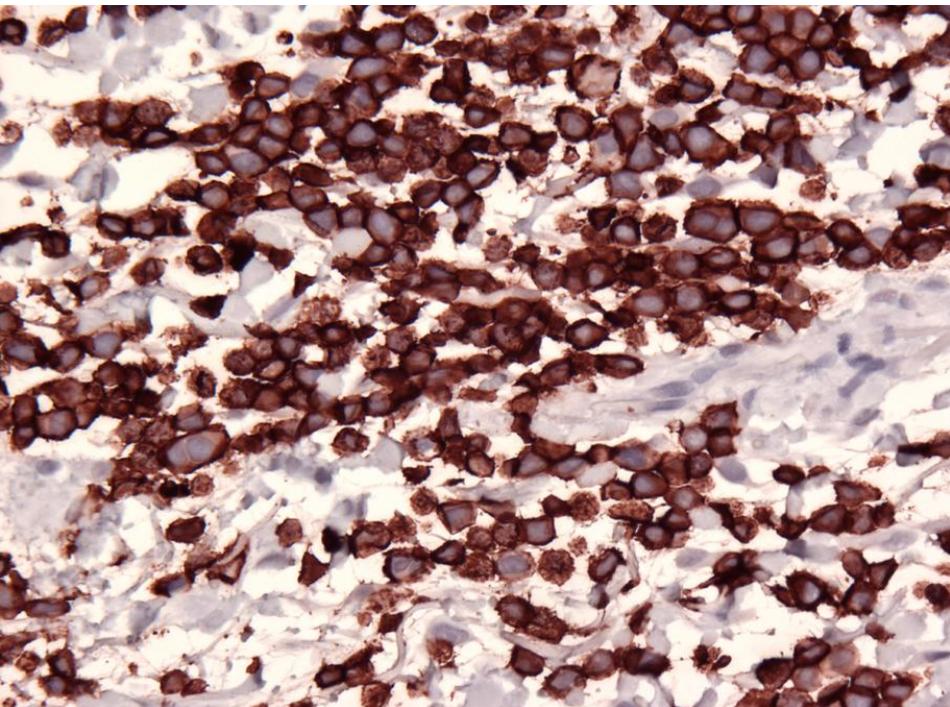
# 免疫組織化学染色結果 (1)

Cytokeratin	上皮性細胞マーカー	陰性
Vimentin	間葉系細胞マーカー	陽性
CD20	B細胞マーカー	陰性
CD79 $\alpha$	B細胞マーカー	陰性
CD3	T細胞マーカー	陰性
Lambda light chain	形質細胞マーカー	陰性
Kappa light chain	形質細胞マーカー	陰性
MUM-1	胚中心細胞から形質芽細胞までの段階の B細胞系細胞に発現する	陰性
CD18	汎白血球マーカー： 組織球、樹状細胞に発現する	陽性
CD11d	単球に発現する	陰性

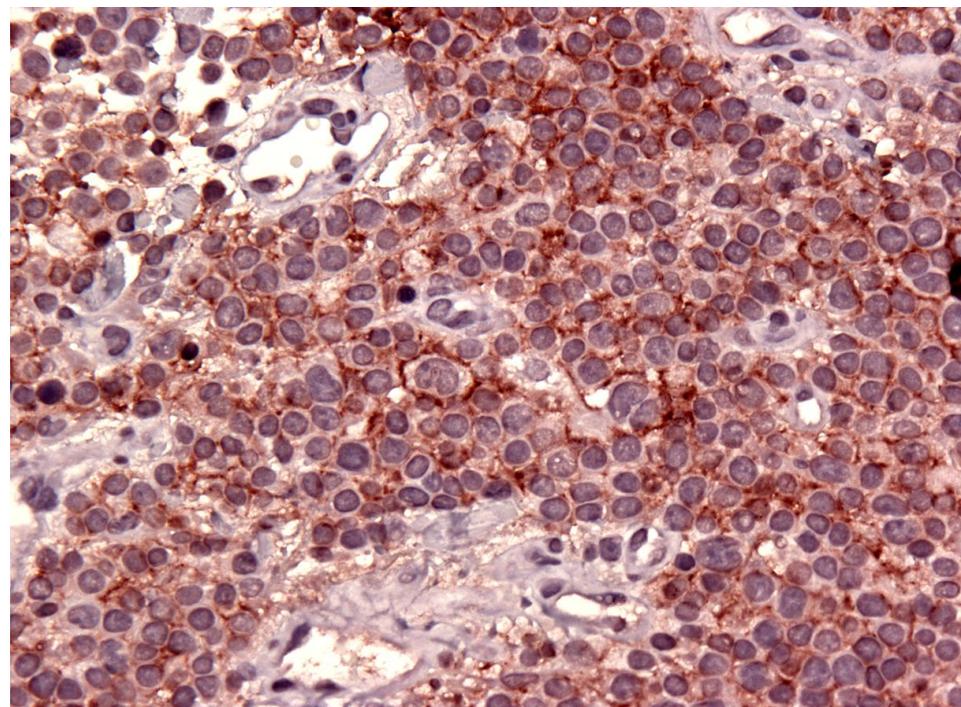
## 免疫組織化学染色結果 (2)

		結果
HLA-DR antigen, Alpha-chain	抗原提示細胞に発現	陽性
Iba-1	マクロファージ、ランゲルハンス細胞に発現: 走化性に関連	陽性
Lysozyme	・マクロファージ、単球に発現 ・樹状細胞 (ランゲルハンス細胞)には非発現	陰性
CD204 : the class A macrophage scavenger receptor	・マクロファージに発現 ・ランゲルハンス細胞には非発現	陰性
CD11c	樹状細胞に発現	陰性
E-Cadherin	ランゲルハンス細胞に発現	陽性
S100	ランゲルハンス細胞に発現	陰性
Lysozyme	・マクロファージ、単球に発現 ・ランゲルハンス細胞には非発現	陰性

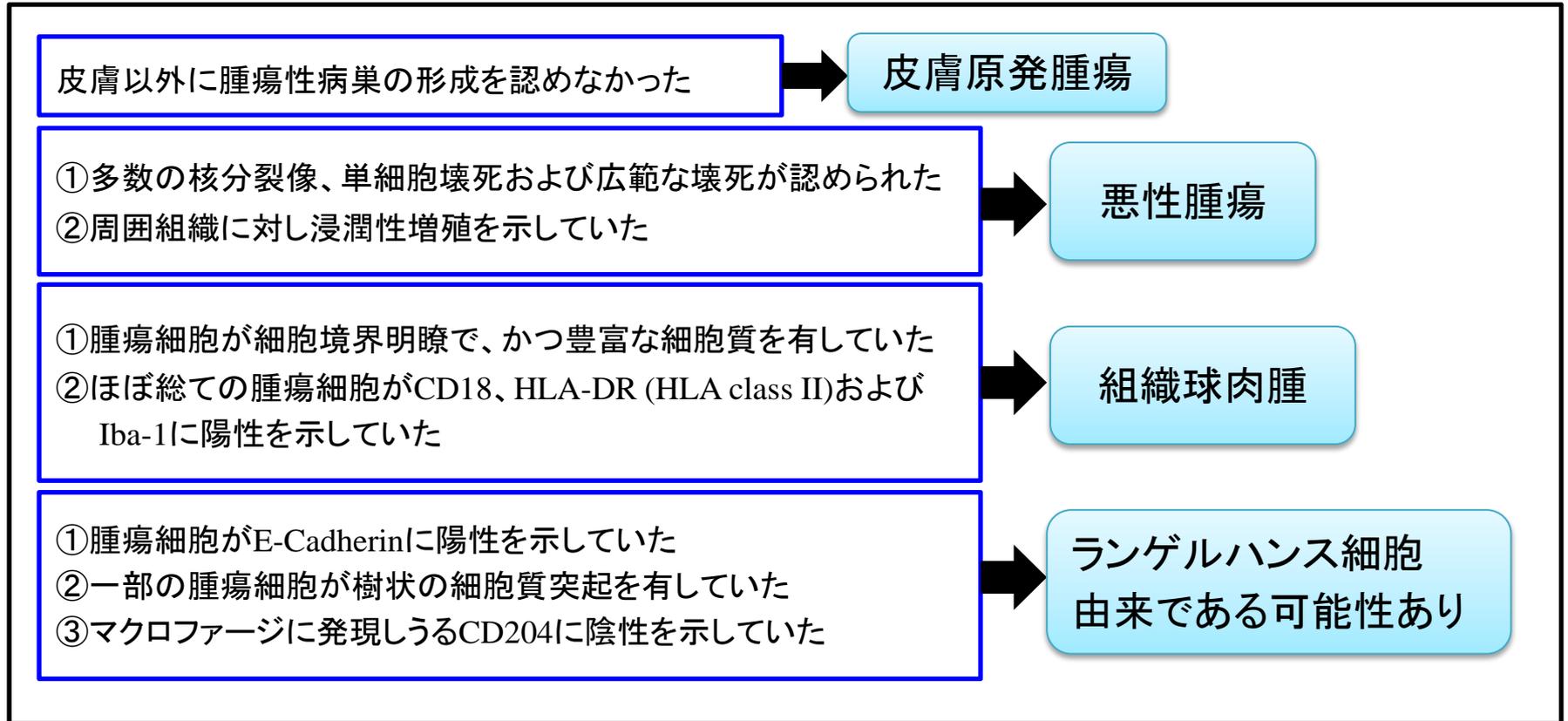
腫瘍細胞におけるCD18発現



腫瘍細胞におけるE-Cadherin発現



# 考察



## [診断]

E-Cadherin発現を伴う皮膚組織球肉腫  
(ランゲルハンス細胞肉腫の疑い)

動物における報告は初であり、  
今後、症例に関する臨床データを  
集積する必要がある

本 例	人のランゲルハンス細胞肉腫
<ul style="list-style-type: none"> <li>・皮膚のみに発生</li> <li>・転移は示さないが、     周囲組織に対し浸潤性増殖を示す</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発生部位として皮膚が一般的であるが、     リンパ節、肺、肝、脾、骨に発生</li> <li>・高侵襲性</li> <li>・致死率は50%以上</li> </ul>
<p>表皮との連続性や表皮親和性は示さず</p>	<p>表皮との連続性を示さない 皮膚ランゲルハンス細胞肉腫も報告されている</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・腫瘍細胞の多形性は認められず</li> <li>・神経内分泌腫瘍を示唆する     微細な線維血管性間質を伴った     充実性胞巣構造の形成</li> </ul>	<p>腫瘍細胞は多形性を示す</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・多数の核分裂像</li> <li>・核異型乏しい</li> </ul>	<p>多数の核分裂像</p>
<p>HLA-DR、Iba-1、E-Cadherinを発現</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CD1a、langerin、S100、HLA-DRを発現</li> </ul>