

臨床現場における ダニ媒介感染症の課題



2020/2/8

日本獣医師会獣医学術学会

国立国際医療研究センター

国際感染症センター

国際感染症対策室

忽那賢志



臨床現場の課題①

抗菌薬予防投与の是非



The New England Journal of Medicine

Copyright © 2001 by the Massachusetts Medical Society

VOLUME 345

JULY 12, 2001

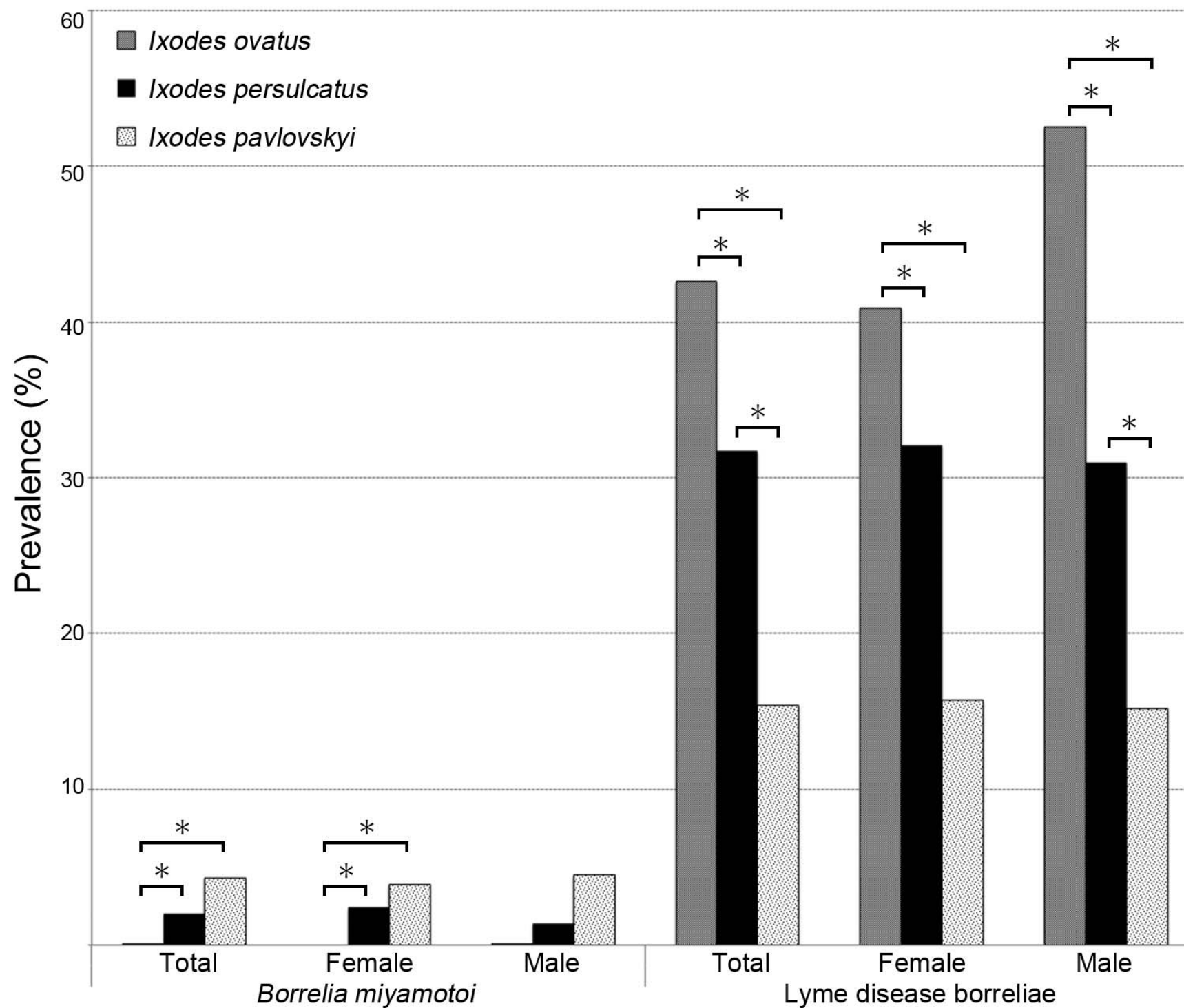
NUMBER 2



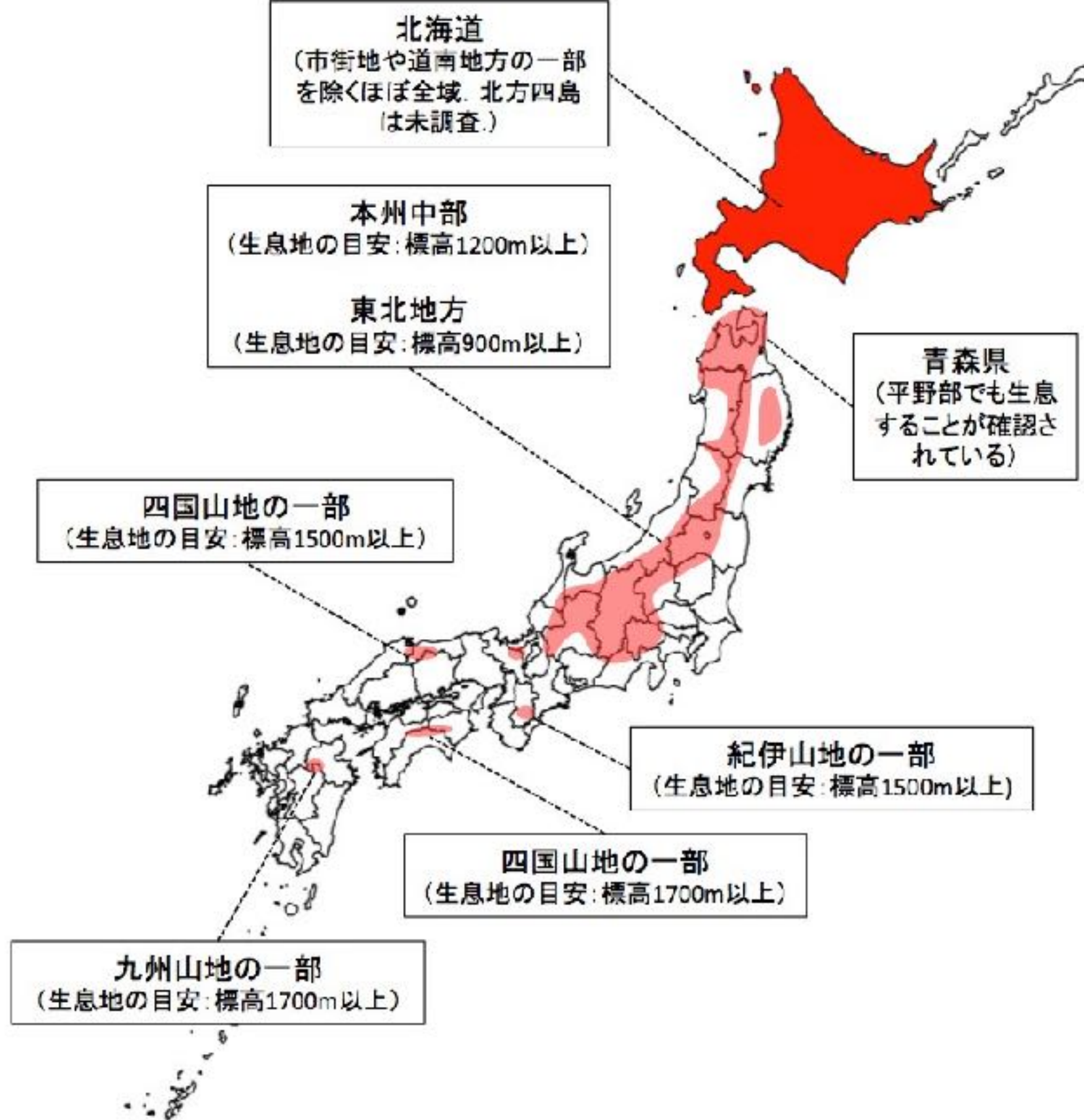
PROPHYLAXIS WITH SINGLE-DOSE DOXYCYCLINE FOR THE PREVENTION OF LYME DISEASE AFTER AN *IXODES SCAPULARIS* TICK BITE

- ライム病の高度流行地域であるニューヨークのある地域での研究
- マダニ刺咬後にドキシサイクリン200mgを単回投与することによってライム病の発症を減らすことができた
- Number Need To Preventは40であり、一方で嘔気や嘔吐など副作用は30%の患者にみられた

N Engl J Med. 2001 Jul 12;345(2):79-84.



北海道では15-40%のマダニがライム病ボレリアを保有している
 →北海道などのライム病に対する予防的抗菌薬投与はある程度妥当性がある



参考資料

- [1] 高田伸弘 マダニ主要種の分布, 病原ダニ類図譜, pp133-135, 1990.
- [2] 藤田博己他. 2012年までに確認できた福島県のマダニ類とマダニ媒介リケッチャ. 衛生動物, 64:37-41, 2013.
- [3] 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業(AMED)による野外調査記録.

40代男性

- 都内在住、生来健康。
- 数日前に都内の山にピクニックに行った際にマダニに吸血され、その部位が赤くなってきたため受診
- ついでにマダニも持ってきた





500 μm



シュルツェマダニではなく
タカサゴキララマダニだッ！！

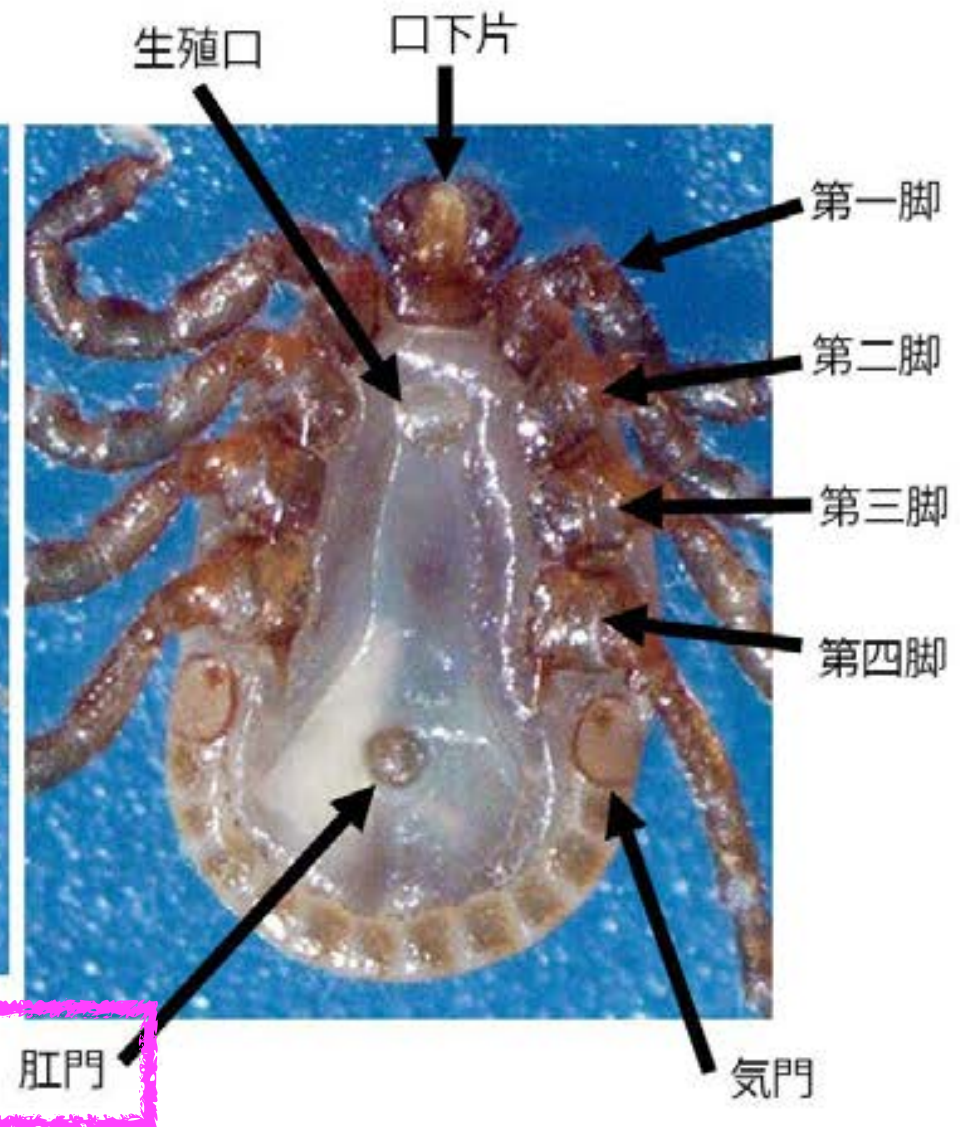
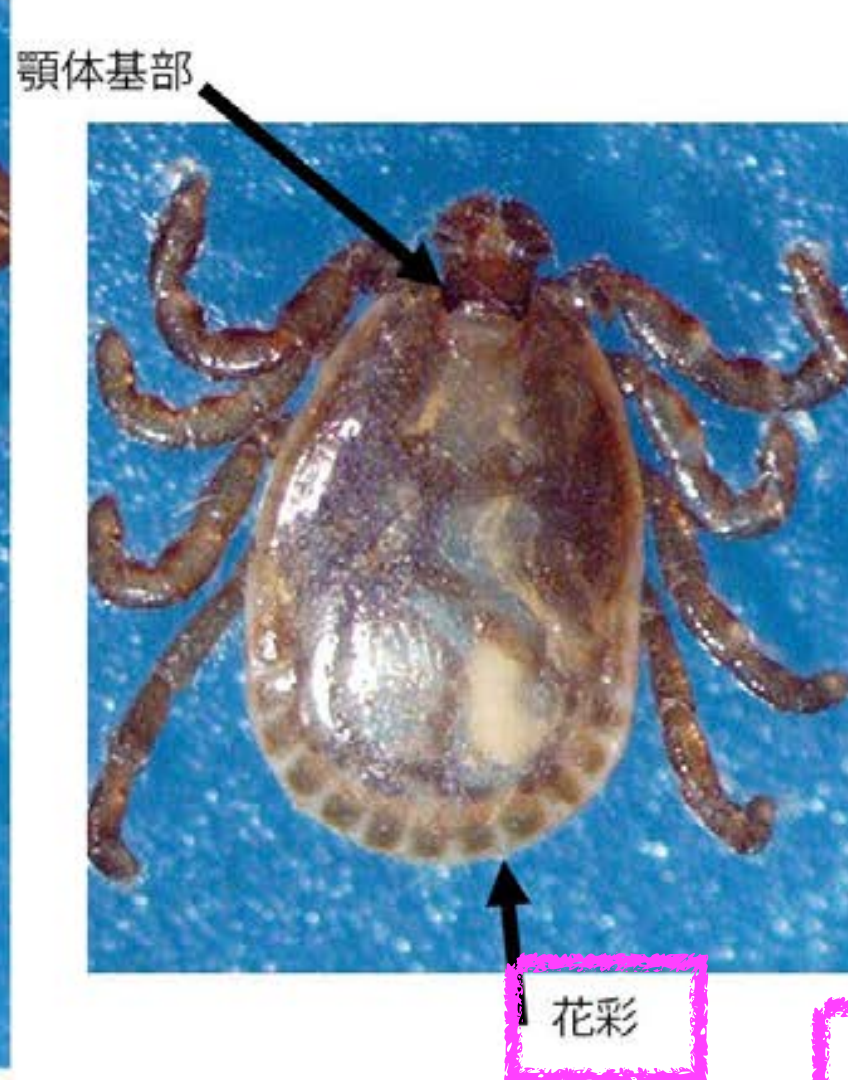
TARI

Tick-associated rash illness

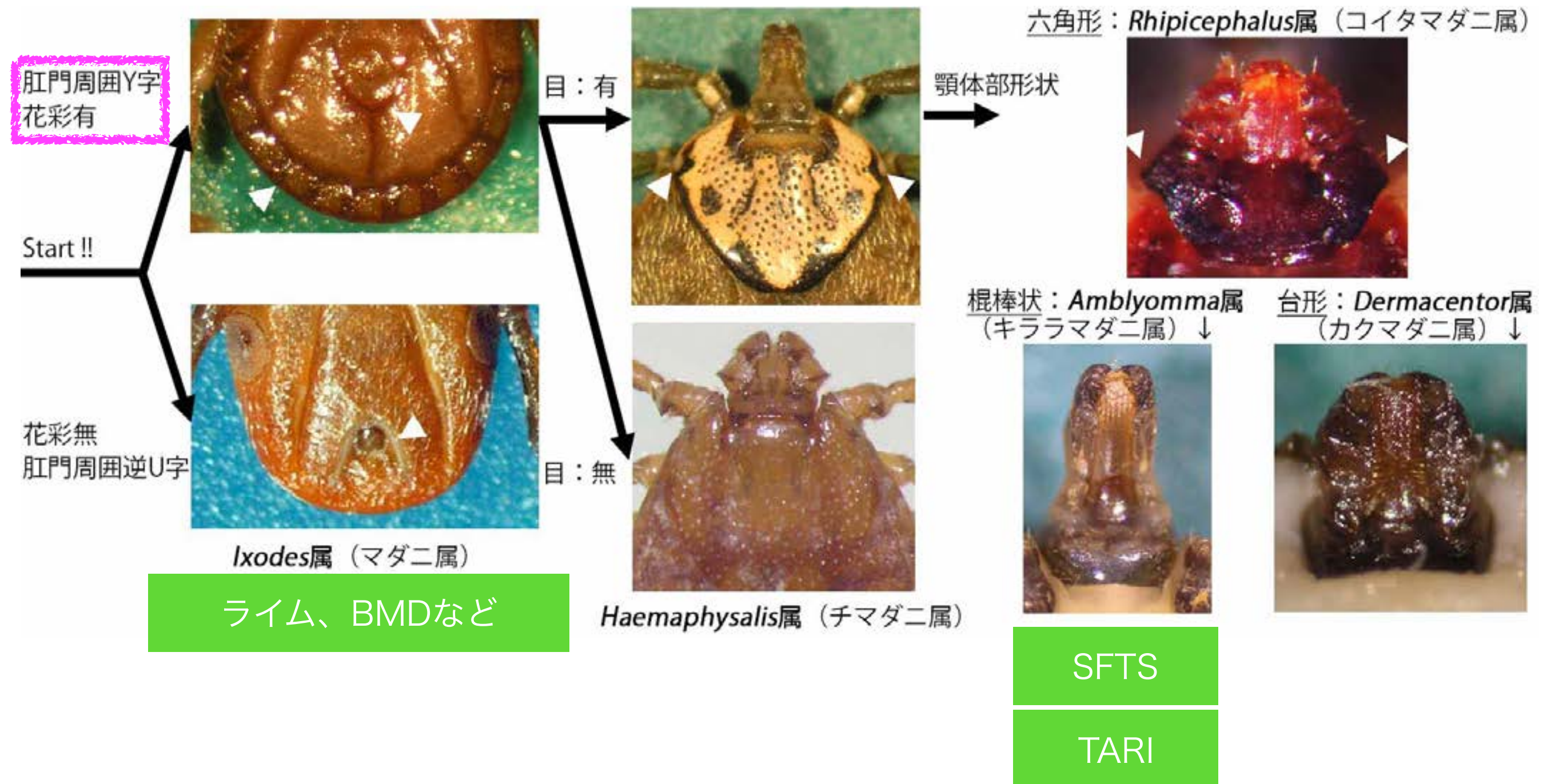
- タカサゴキララマダニ刺症に伴って大きな紅斑を生じることがある
- 本症の病態は感染症ではなくマダニ唾液腺物質に対するアレルギー反応と推定されるが、ライム病に見られる遊走性紅斑と臨床像が類似する

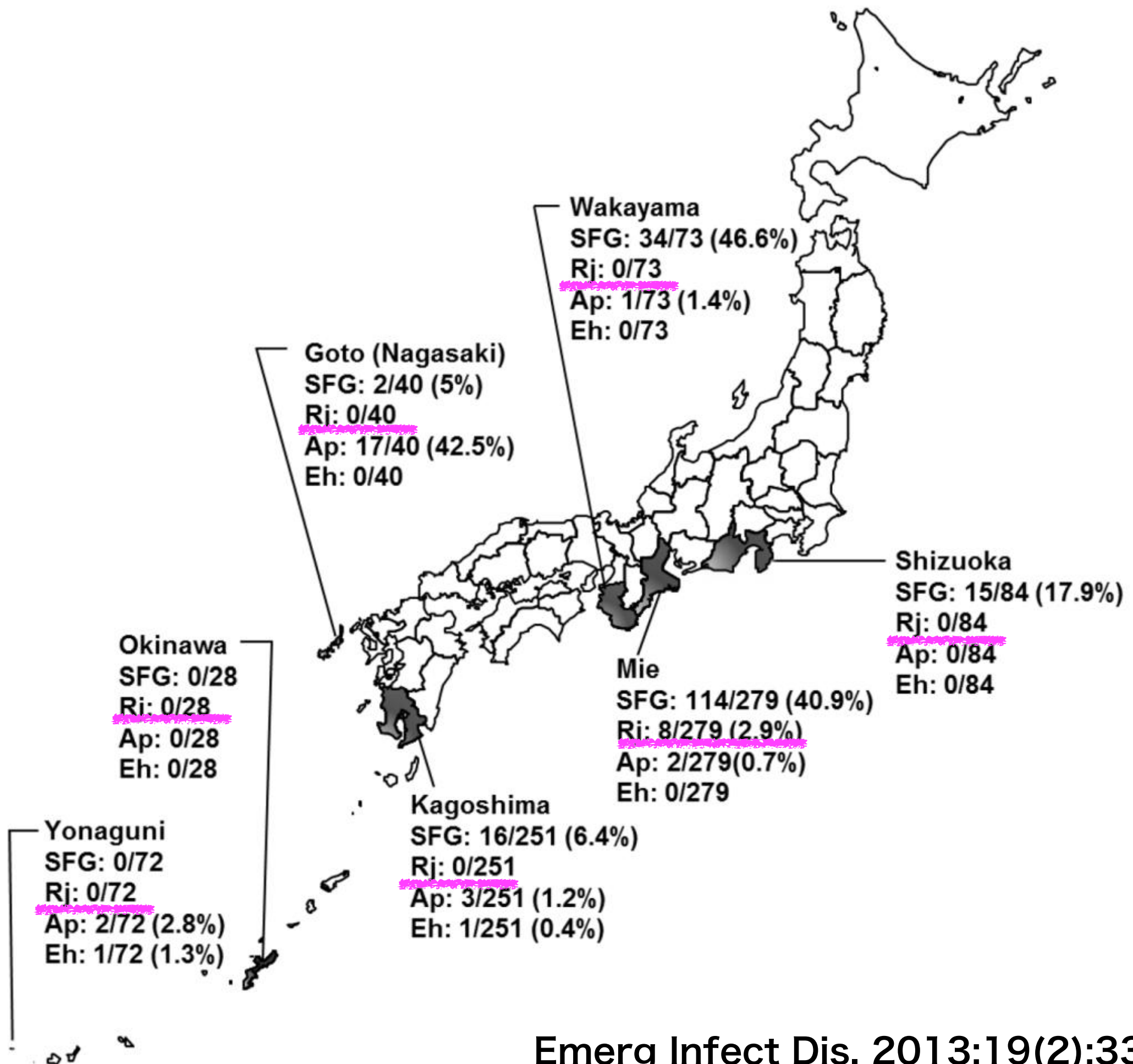


マダニの解剖



マダニの鑑別





マダニ曝露後予防

- 北海道や長野県の一部を除く日本国内において、マダニ刺咬後にマダニの鑑別のできない医師がやみくもに抗菌薬を投与するプラクティスは根拠に乏しく、むしろ有害である可能性が高い
- 地域におけるマダニ媒介感染症の疫学を把握しておくことが重要（例えばチマダニの日本紅斑熱の病原体保有率は、ホットスポットと言われる三重でも約3%程度）。日本紅斑熱流行地域であっても刺咬したマダニはチマダニではなくタカサゴキララマダニかも（JSFを媒介しない）

ダニ刺咬後の抗菌薬投与

- 北海道などライム病流行地域では妥当性はあるが、嘔気などの副作用も多い割にNNP40と効率は高くない
- TARIに対して抗菌薬が投与されていることがあり、病態に関する啓発が必要
- 日本紅斑熱流行地域でもR.japonica保有率は低く、抗菌薬予防投与の有用性は乏しいと考えられる。AMRの観点からも望ましくない

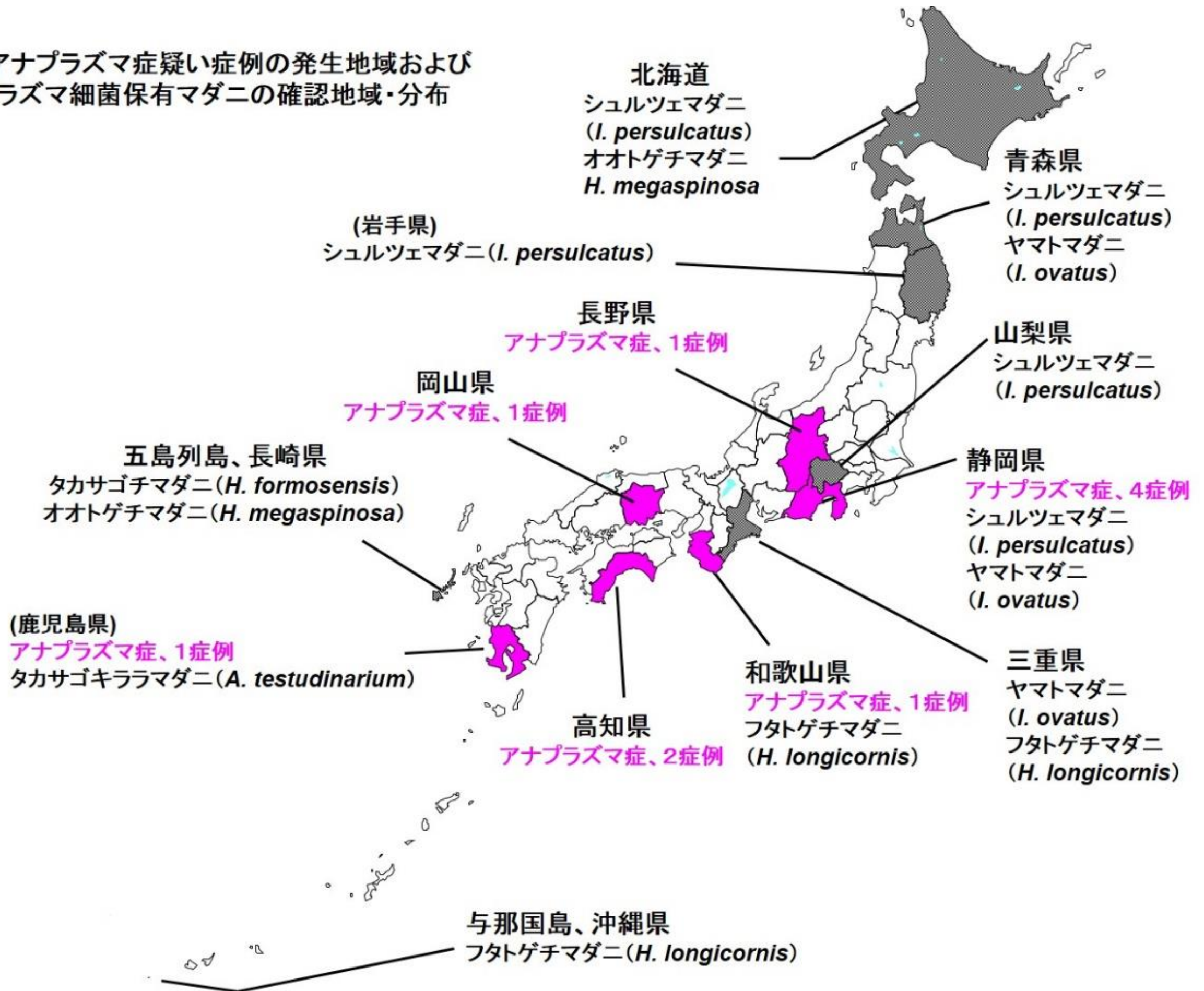
臨床現場の課題②

検査・診断



川内市医師会立市民病院 能勢 裕久先生のご厚意による

図2. アナプラズマ症疑い症例の発生地域および
アナプラズマ細菌保有マダニの確認地域・分布



ヒト顆粒球アナプラズマ症

- 1991年以降アメリカで1800例以上が報告されているが、国内でも西日本を中心に高知県（2例）、静岡県（4例）、岡山県（1例）、和歌山県（1例）、鹿児島県（1例）、長野県（1例）の計10例が報告されている。
- 発熱、頭痛、関節痛といった非特異的症状を呈する
- 診断は、抗体検査またはPCR法による・・・が日本国内では静岡県立大学でしか診断できない！！
- 治療はドキシサイクリンが第一選択薬
- 日本では皮疹を伴う症例が多い（リケッチア疑いで陰性の場合にHGEの検査がされるためか？）

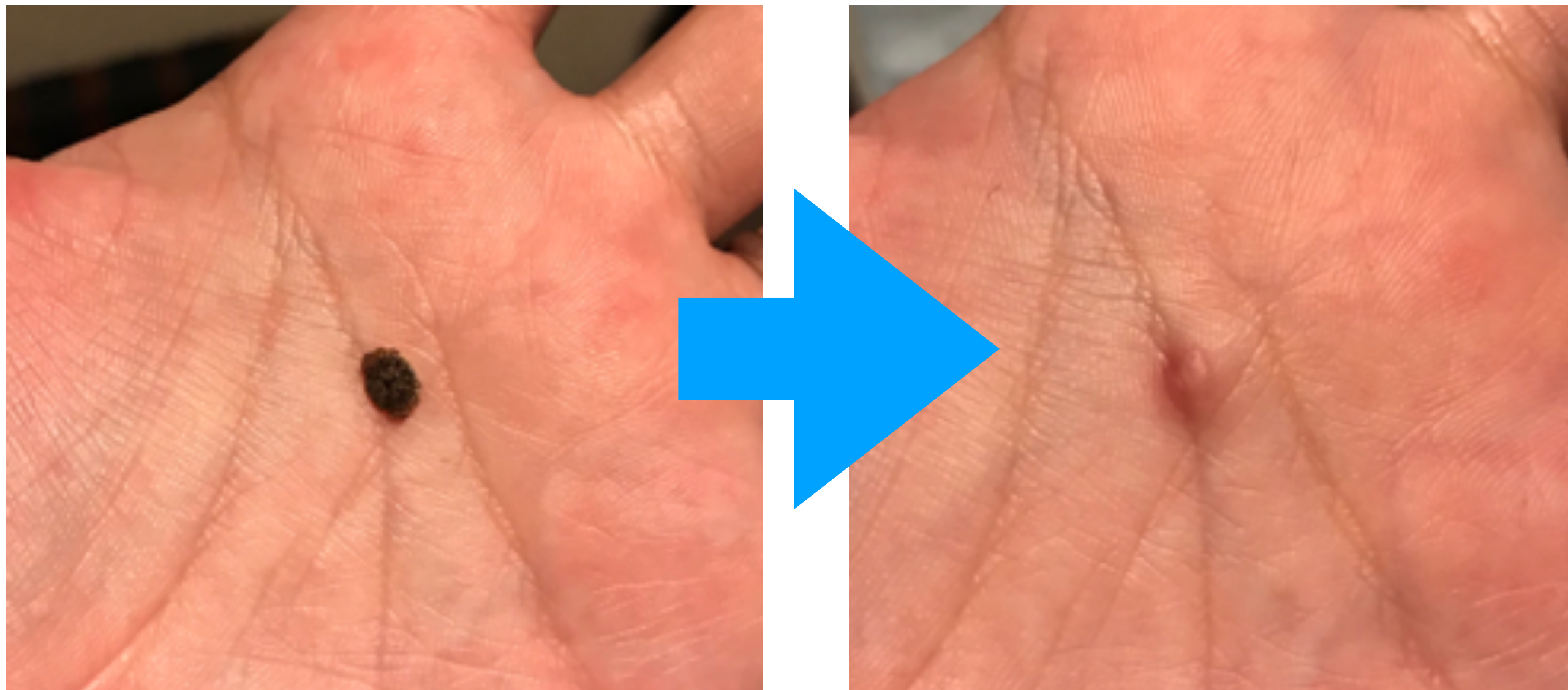
コマーシャルベースで 検査できないダニ媒介感染症

- 日本紅斑熱
- ライム病
- B. miyamotoi感染症
- ダニ媒介脳炎
- ヒト顆粒球アナプラズマ症
- SFTSなどなど

臨床現場の課題③

マダニ刺咬後の対応

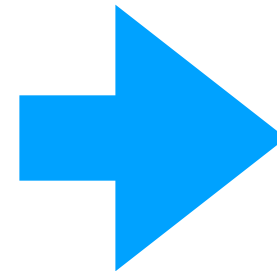
クチバシが残ると
どうなるか？



肉芽形成（涙）

インターネットより

- ・「アルコール綿で包む」
- ・「ハーブ抽出液を噴霧する」
- ・「ワセリンで窒息させる」



論理的根拠に乏しいため
推奨されない

※ただし、ワセリンを乗せる方法(ワセリン法)は、容易にマダニが除去できる場合があり、とくにマダニ幼虫刺症では効果的であるとされる

CDC HPより

もっと先端の刺し口の方をピンセット
で掴まないとダメ！

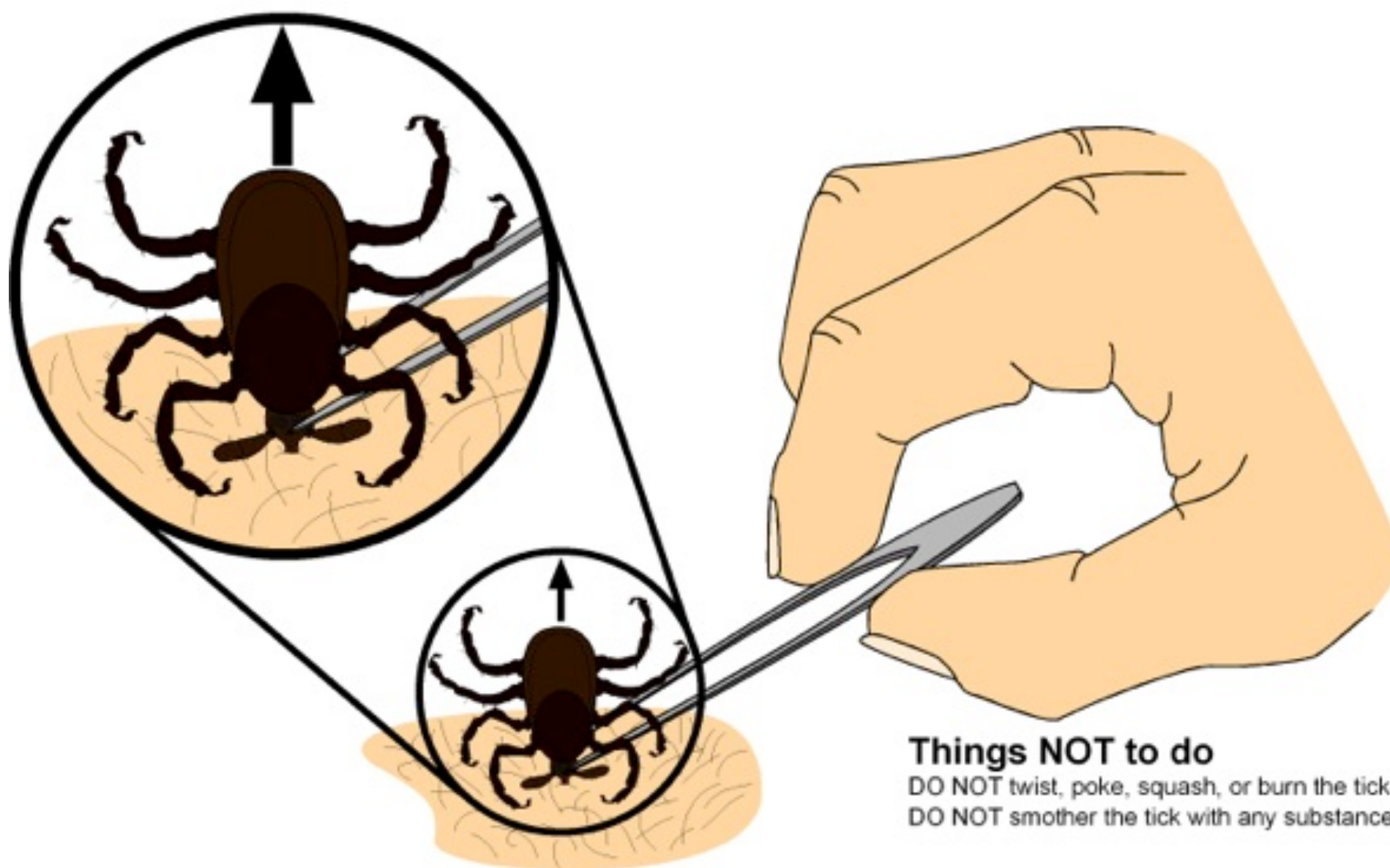
（体の部分をつかむと人体に病原体を
押し込んでしまう可能性があるため）

これは正しい？

正確に刺し口を同定してから把持し、ゆっくりと引き抜く

Removal of a Tick

Using a pair of tweezers, find where the tick's mouthparts have entered the skin. Place the ends of the tweezers around the base of the mouthparts and while applying gentle pressure pull the tick up slowly and steadily until it releases its hold. Dispose of the tick in a sealable plastic bag in the trash *outside* your home.



ティックツイスター

amazon.co.jp

prime

すべて

ティックツイスター

🔍

プライム会員特典

対象の映画・TV番組見放題

今すぐ観る

📍 お届け先 京都 賀茂さん

179-0072

Amazonポイント: 30

カテゴリ

再び購入

マイストア

タイムセール

ギフト券

Amazonで売る

ヘルプ

JP

京都賀茂さん

アカウント&リスト

注文履歴

今すぐ確認

プライム

🛒 カート

検索結果 33 のうち 1-24件 "ティックツイスター"

並べ替え: アマゾンおすすめ商品

カテゴリ

ペット用品

犬用ノミ・ダニ予防

犬用抜け毛クリーナー

猫用ノミ・ダニ予防

ドラッグストア

殺虫剤・忌避剤 (医薬品以外)

スポーツ&アウトドア

エマージェンシーグッズ

アウトドア用防虫・殺虫用品

DIY・工具・ガーデン

園芸用害虫・害虫忌避剤

※ 全7カテゴリ

絞り込み

配送オプション

☐ prime

配達日

☐ 本日中にお届け

☐ 明日お届け

検索結果を表示しています。ティックツイスターのすべての結果を表示します。

Amazon's Choice



Tick Twister ダニ取り ティックツイスター 2本セット (サイズ違い) [並行輸入品]
H3D
¥ 750 prime
明日中にお届け
こちらからもご購入いただけます
¥ 150 新品 (6 出品)
★★★★☆ = 22



Tick Twister ダニ取り ティックツイスター 2本セット (サイズ違い)
H3D
¥ 780 prime
明日中にお届け
★★★★☆ = 12



マダニ取り ティックツイスター
OTOM
¥ 879 prime
明日中にお届け
こちらからもご購入いただけます
¥ 642 新品 (7 出品)
★★★★☆ = 35



すべてのバリエーションを見る

Sincerestore ダニ取り ティックツイスター オリジナル 大小2本セット (グリーン)
Sincerestore
¥ 139
配送料無料の出品あり
★★★★☆ = 1

ティックツイスターの使い方

1. Choose the most suitable hook according to the size of the tick.
2. Engage the hook by approaching the tick from the side until it is held.
3. Lift the hook very lightly and turn it. The tick detaches by itself after 2 or 3 rotations.



※医療用器具ではありません

Take Home Message

- マダニ刺咬後の予防的抗菌薬投与は適応を考えて行うべき
- 疑っても容易には検査できない感染症もあり、経験的治療が行われている実態がある
- ティックツイスターは便利