

集団発生が再燃する場合、その予防

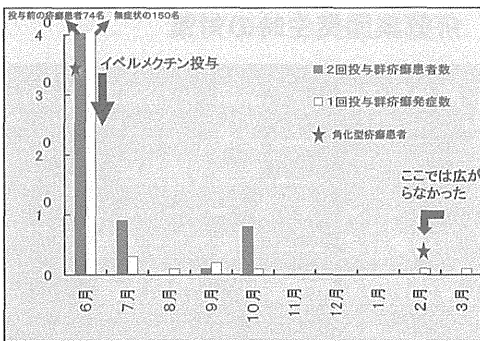
3) 未発症の潜伏期間の入院、入所者の放置
 : 常に皮膚をチェック

4) 家族やスタッフ
 (医師、看護師、介護士、理学療法士)などからの再感染
 : 感染の有無を調べ、必要に応じ治療を行う

院内での集団発生を防ぐには
 常に皮膚をチェックする
 皮疹の有無で入院入所を選別するのは無意味

1) 皮疹がある → 疥癬と確認◎
 → 疥癬かどうか分らない
 常に皮膚をチェック
 オイラックス等は使わない

2) 皮疹がない → 常に皮膚をチェックする
 潜伏期間は
 普通の疥癬から 1～2ヶ月
 角化型疥癬から 7日前後



早期診断、早期治療

ステロイド剤を
 安易に使わない

隔離は角化型疥癬のみ

新しい外用薬の開発

Phenotorin
 フェトリンローションが
 疥癬の外用薬として開発中、近々発売される

フェトリンは
 スミスリンパウダー
 スミスリンシャンプー
 の成分でシラミ駆除薬として使用されている

包装単位	30g×2本	
製造番号取組品 製品コード	642970601021	
レセプト増算処理コード	622350401	
単価薬価 5% 1g	77.30円	
薬価 1回薬価 30g	2,319.00円	
包装箱価 30g×2本	4,638.00円	
包装サイズ	66×41×92mm	
JANコード	4987045480119	
GS1コード	販売①114987045480116 調剤①1104987045480102	

発売日：2014年8月22日(金曜日)

製造販売元 クラシエ 製薬株式会社 発売元 クラシエ 薬品株式会社

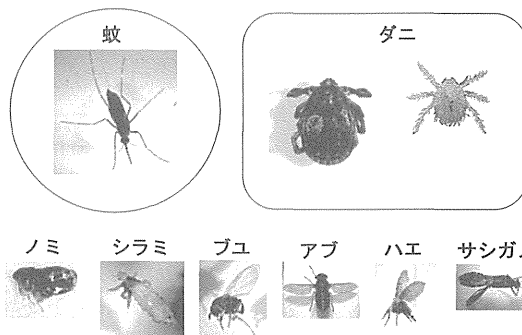
資料2

ダニから感染する重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)



大阪府立公衆衛生研究所
弓指孝博

感染症を媒介する虫(節足動物)



(※ 図は必ずしも媒介種そのものを示しているものではありません)

壁蝨 (ダニ)

真蜱 (マダニ)

ダニとは

昆虫ではなくクモに近い仲間

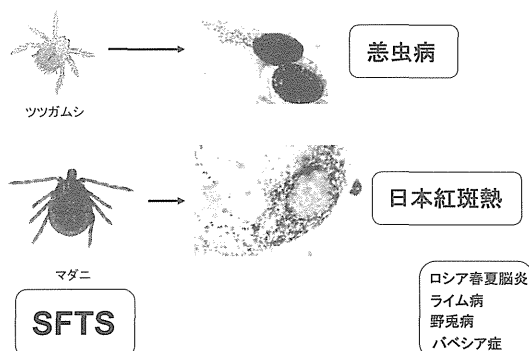
種類や数の多さからみて地球上で繁栄を極めていた生き物の一つ

- ・土の中にはたくさんの自由生活性のダニ(ササラダニ)がいる
- ・水の中に暮らす種類(ミズダニ、ウシオダニ)もいる
- ・植物の葉にはハダニがいる
- ・家の中には寝具などにチリダニ、ツメダニがいる
- ・乾燥食品類(乾物・穀粉)にはコナダニがいる
- ・皮膚のニキビの中にはニキビダニがいることがある
- ・皮下の角質層で暮らすダニがいる(カイセンダニ)

ダニが媒介する主な感染症

感染症	病原体
ツツガムシ病	ツツガムシ病リケッチア
日本紅斑熱	日本紅斑熱リケッチア
ロシア春夏脳炎	ロシア春夏脳炎ウイルス
ライム病	ライム病ボレリア
野兔病	野兔病菌
バベシア症	バベシア原虫
ロッキー山紅斑熱	ロッキー山紅斑熱リケッチア
クリミア・コンゴ出血熱	クリミア・コンゴ出血熱ウイルス
ヨーロッパ中央ダニ脳炎	ヨーロッパ中央ダニ脳炎ウイルス
跳躍病	ルーピングウイルス
ボワッサン脳炎	ボワッサンウイルス
・	・
・	・
・	・

わが国に存在するダニ媒介性感染症

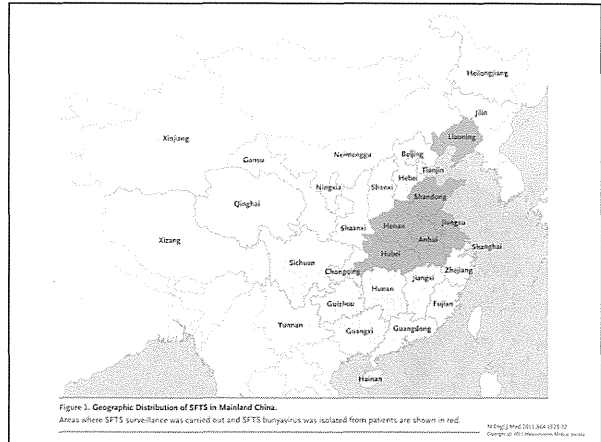


SFTS

2009年に中国で患者発生

Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome

(重症熱性血小板減少症候群)



SFTSの病原体

SFTSV(SFTSウイルス)

2011年に中国で特定された。
(3分節を持つ1本鎖RNAウイルス)

ブニヤウイルス科 (Bunyaviridae)

クリミア・コンゴ出血熱、腎症候性出血熱、ハンタウイルス肺症候群

フレボウイルス属 (Phlebovirus)

リフトバレー熱、サンショウバエ熱

SFTSの症状

- ・ 38度以上の発熱
- ・ 消化器症状(嘔気、嘔吐、腹痛、下痢、下血)

[血液検査所見]

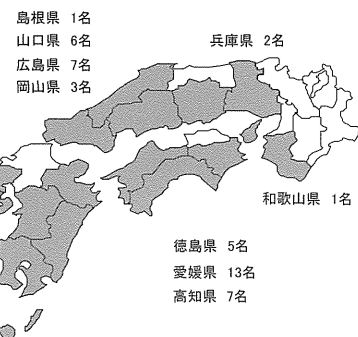
- ・ 血小板減少($10 \text{ 万}/\text{mm}^3$ 未満)
- ・ 白血球減少($4000/\text{mm}^3$ 未満)
- ・ 血清酵素(AST、ALT、LDH)の上昇

[他の症状]

- ・ 頭痛
- ・ 筋肉痛
- ・ 神経症状(意識障害、痙攣、昏睡)
- ・ リンパ節腫脹
- ・ 呼吸器症状(咳、咽頭痛)
- ・ 出血症状(紫斑)

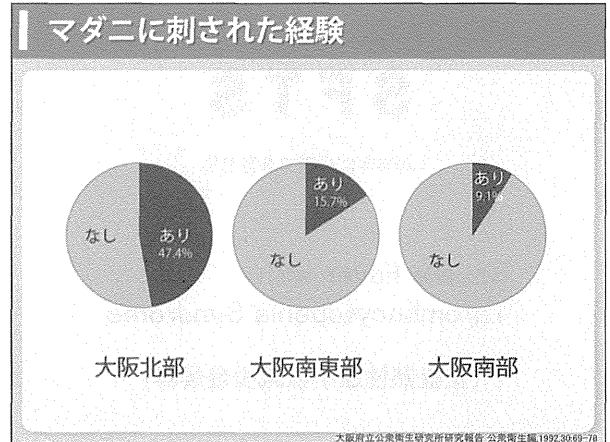
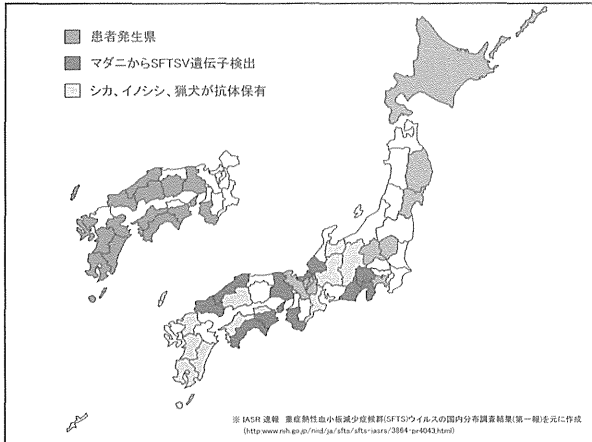
(※ 韓国でも報告されている。)

患者: 82名
(死者: 28名)



これまでにSFTSの患者が報告されている地域 (7月23日現在)

※ 山口県感染症情報センターのデータより



媒介の容疑者

マダニ (Tick)

中国では

- ・フタゲチマダニ (*Haemophysalis longicornis*)
- ・オウシマダニ (*Rhipicephalus microplus*)

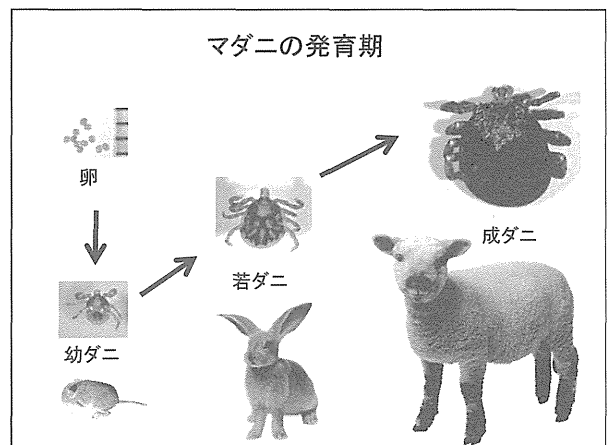
からSFTSウイルスが分離されている

媒介の容疑者

(日本には少なくとも2科8属47種以上のマダニが生息)

タカサゴキラマダニ フタゲチマダニ
 キチマダニ オオトゲチマダニ ヒゲナガチマダニ

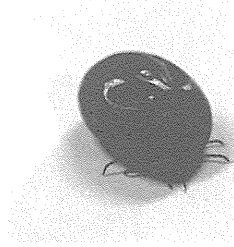
ヤマアラシチマダニ (*Haemaphysalis hystricis*)



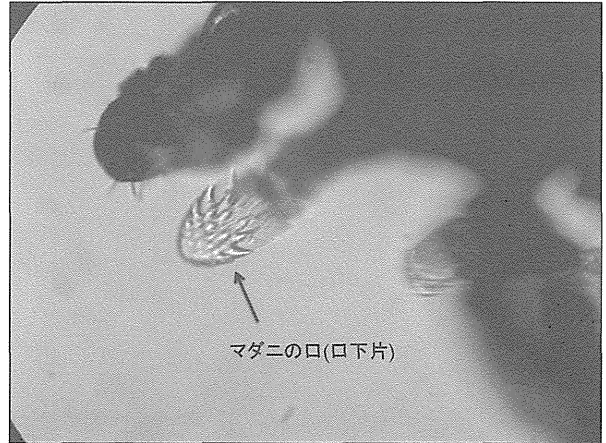
マダニの姿は大きく変化する1



吸血前



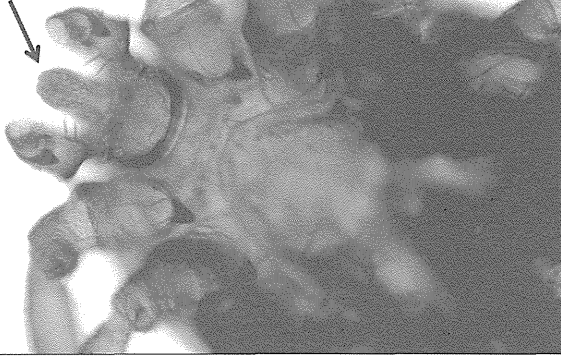
吸血後



マダニの口(口下片)

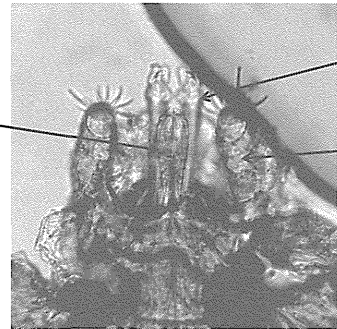
チマダニ属の口

口下片



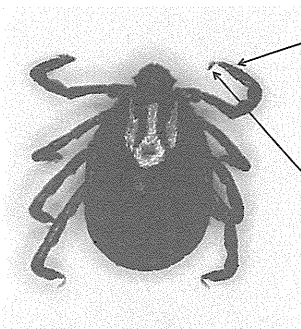
マダニの顎体部の構造

口下片



鋏角

触肢



ハーラー器官

マダニは足音、吐く息、体臭、体温などを感知する

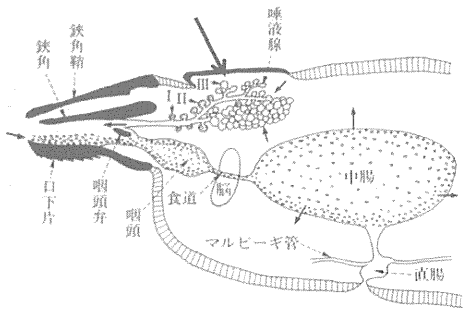
爪間体

マダニはガラス壁も登れる。人の体表を歩いていても気づかれにくい。



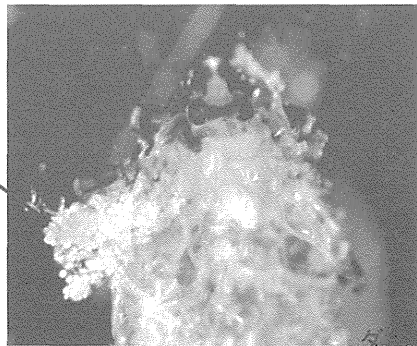
第1脚は触角(アンテナ)のように使う

マダニの頭部側断面図



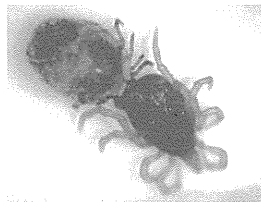
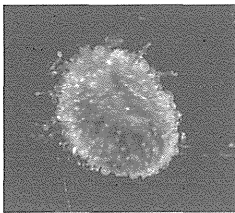
(佐藤, 1992, 『ダニと病気のほし』(技研堂, 30頁))

マダニの唾液腺



ダニ麻痺症

マダニによる吸血の特徴



血液濃縮

基節腺、唾液腺等から余分な水分、塩分を放出する

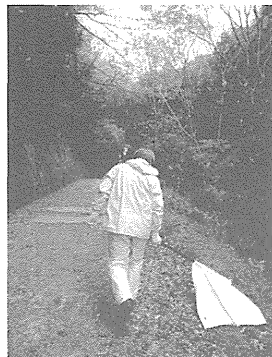
ツツガムシやマダニに刺される機会



マダニの採集法

旗ずり法

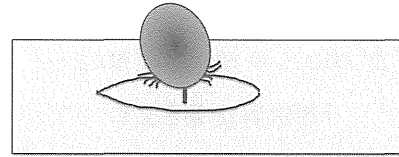
- 1m四方の布
- ↓
- 地面を引きずって歩く
- ↓
- 布に付いたマダニを採集



野山へ出かける時の注意

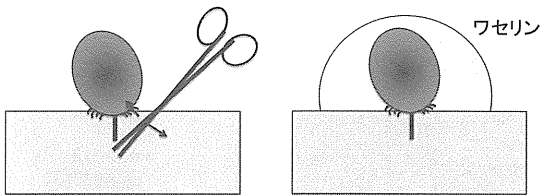
- ・ 長袖、長ズボン、長靴（肌の露出を避ける）
 - ・ 生地がツルツルの服、白っぽい色の服
- ・ 帰宅後必ず入浴して点検 「できもの」と間違えられることあり。
 - ・ もしマダニを発見したら自分でとらずに皮膚科を受診する。
（無理に引っ張るとダニの口が残る）
- ・ 野山へ出かけてから一週間くらいたって、急に高熱がでたり、発疹がでた場合は、医療機関を受診し、野山に出かけたことを申告する。。
 - ・ 患者が多発している地域に出かけるときに注意する。

マダニの除去 1



マダニと周辺組織の外科的切除

マダニの除去 2

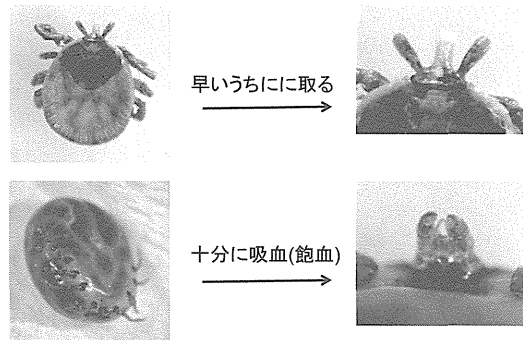


局所麻酔後、眼科用鉗子で口器下面を押し広げ、マダニをピンセットで採取する。

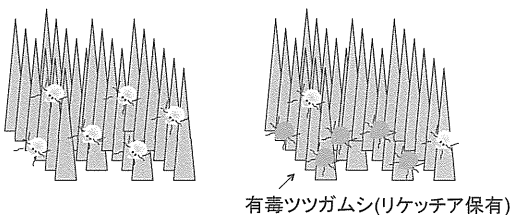
ワセリンでマダニを被い、30分放置。

※ 長塚の方法(1990,皮膚臨床32:1918-1919)

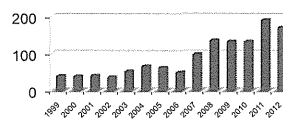
マダニ刺症例にみる口下片の有無



ホットスポットの存在



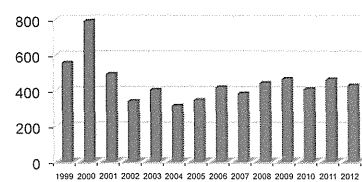
日本紅斑熱



ライム病



恙虫病



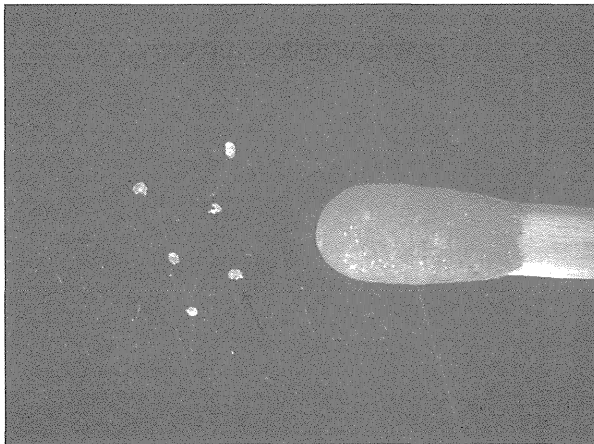
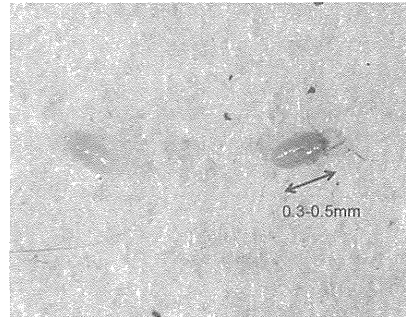
ツツガムシ病

「ツツガムシ病」を漢字で書くと・・・

「恙虫病」と書きます

「恙なくお過ごしのことと存じます。」

ツツガムシ(幼虫)の大きさ



大阪府内のリケッチア症

過去の記録(恙虫病or発疹熱?)

・淡輪熱

・1964年と1966年に届出記録(詳細は不明)

恙虫病

1987年	6月	1名
1988年	11月	1名
1994年	11月	2名
1995年	9月	1名
1996年		1名
1998年	11月	1名
1999年		1名
2004年	12月	1名

日本紅斑熱

2001年	9月	1名
2006年	10月	1名
2008年	4月	1名
2010年	10月	1名

ツツガムシ病の症状

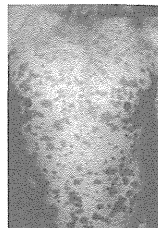
・リケッチアを持つツツガムシに刺されてから、およそ10日後の潜伏期の後、急に発熱し、倦怠感や頭痛、などを伴って発病する。



刺し口*

・40°C近い高熱の持続、発疹の出現、局所リンパ節の腫脹、食欲不振などが現れる。

・ツツガムシに刺された部位は黒色痂皮を形成し、いわゆる刺し口と呼ばれる特徴的な形態をとることが多い(頭部や陰部など見つけにくい部位にあったり不明の場合もある)。



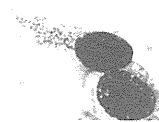
発疹*

・テトラサイクリン系の抗生物質が著効を示すが、現在、一般に広く使用されているβラクタム系やセフェム系の抗生物質は全く効かず、適切な治療がなされないとうつ血や脳炎などに陥って死亡に至ることもある。

*札幌疫学における恙虫病実態調査報告(疫学感染学誌)1987より

ツツガムシ病の病原体

約0.5~2.0μmの球・短桿菌状の細胞内寄生性小型細菌



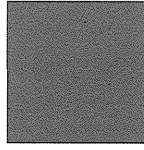
リケッチアは、一般に人工培地では増殖せず細胞内でのみ増殖する(壺塚熱群リケッチアは例外)。

ツツガムシ病の発生時期

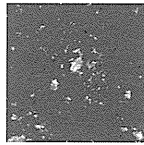
ツツガムシ幼虫に刺されて感染するため、ツツガムシ幼虫が出現する春・秋に患者が発生する。

2004年に発生した恙虫病患者の検査

class	strain	40	80	160	320	640	1280	2560	抗体価
IgG	Gilliam	+	+	±	-	-	-	-	80
	Karp	-	-	-	-	-	-	-	<40
	Kato	+	+	±	-	-	-	-	80
	Kuroki	-	-	-	-	-	-	-	<40
	Kawasaki	-	-	-	-	-	-	-	<40
IgM	E. japonica	-	-	-	-	-	-	-	<40*
	Gilliam	+	+	+	+	+	±	-	640
	Karp	-	-	-	-	-	-	-	<40
	Kato	+	+	+	±	-	-	-	160
	Kuroki	±	±	-	-	-	-	-	<40
Kawasaki	±	±	-	-	-	-	-	<40	
E. japonica	-	-	-	-	-	-	-	<40*	



陰性コントロール(Gilliam株)

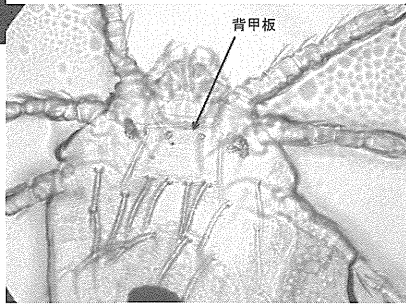
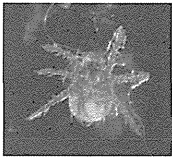


患者血清のGilliam株に対する蛍光像

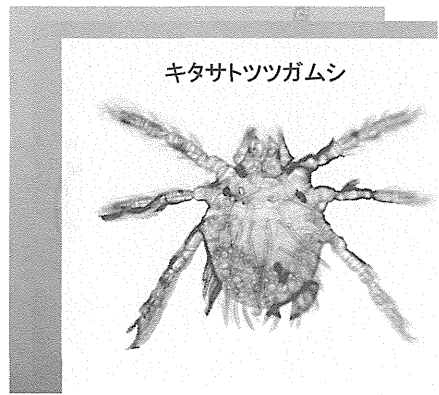
アカネズミに付いたツツガムシ



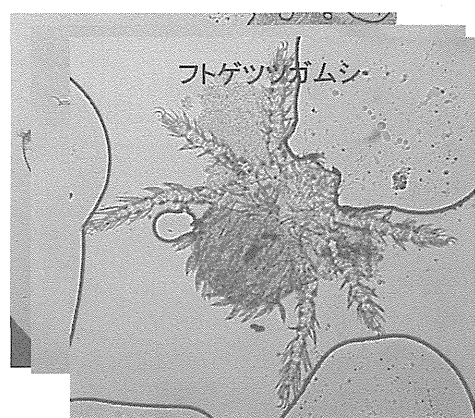
ツツガムシの同定



キタサトツツガムシ

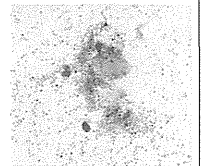


フトゲツツガムシ



日本紅熱斑

1984年にわが国で初めて患者が報告された。
マダニに刺されて感染し、主に夏期(春～秋)に患者が発生する。



日本紅熱斑の症状

- ・マダニに刺された部位にできるいわゆる刺し口はツツガムシ病に比べて小さく見つからないことも多い。
- ・悪寒や頭痛を伴った急な発熱と40℃近い高熱の持続、発疹、倦怠感など、その主な症状はツツガムシ病によく似ているが、潜伏期が2～8日とやや短い。
- ・発疹は比較的早くから見られ、ツツガムシ病が体幹部に多いのに対し、日本紅熱斑では四肢末端の手足まで広がる傾向があり、出血性となる例も多い。
- ・中枢神経系の合併症を呈した例もある。