

検疫所ベクターサーベイランスデータ報告書（2015年）
Annual Report of Vector-borne Diseases Pathogens and
Vector Surveillance 2015



2016年6月

June 2016

厚生労働省 医薬・生活衛生局 生活衛生・食品安全部 企画情報課 検疫所業務管理室

MINISTRY OF HEALTH, LABOUR AND WELFARE

Pharmaceutical Safety and Environmental Health Bureau, Department of Environmental Health and Food Safety, Policy Planning and Communication Division, Office of Quarantine Station Administration

横浜検疫所 港湾衛生評価分析官

YOKOHAMA QUARANTINE STATION

Officer for Analysis on Sanitation Control

目 次
Contents

はじめに	1
Preface	
1 国内での検疫感染症等の発生状況（2015年）	3
Vector-borne quarantine infectious diseases reported in 2015. Japan	
1.1 蚊族媒介感染症	3
Mosquito-borne diseases	
1.2 ねずみ族等媒介感染症	3
Rodent-borne diseases	
2 海外での検疫感染症等の発生状況（2015年）	3
Vector-borne quarantine infectious diseases reported in the World (2015)	
2.1 蚊族媒介感染症	3
Mosquito-borne diseases	
2.2 ねずみ族等媒介感染症	4
Rodent-borne diseases	
3 媒介動物の侵入調査及び生息調査の概要（2015年）	4
Outline of vector surveillance conducted in 2015	
3.1 調査実施検疫港及び検疫飛行場等	4
A list of Quarantine ports and Quarantine airports investigated in 2015	
3.2 調査対象感染症及び調査方法	5
Infectious diseases examined in 2015 and the methods used for the investigation	
3.3 調査期間	5
Period of surveillance	
3.4 調査データの集約方法	5
Summarization of the results	
4 媒介動物の侵入調査及び生息調査の結果（2015年）	5
Results of investigations targeting invasive vectors	
4.1 蚊族調査	5
Investigation of invasive mosquitoes	
4.1.1 航空機調査	5
Mosquito collections in international aircrafts on arrival	
4.1.2 成虫調査及び幼虫調査	6
Surveillance of adult and larval mosquitoes at airports and ports	

4.2	ねずみ族調査	8
	Investigation of rodents	
5	リスク評価とまとめ (2015 年)	9
	Risk assessment of vector-borne diseases at airports and ports (2015)	
5.1	蚊族媒介感染症	9
	Mosquito-borne diseases	
5.2	ねずみ族等媒介感染症	11
	Rodent-borne diseases	
6	情報提供事業	12
	Informing activities	
7	添付資料	12
	Appendix	
8	表・図	13
	Tables and Figures	
9	参考文献	48
	References	

はじめに Preface

近年の交通の発達により、一地域で発生した感染症が短い期間で国境を越え拡大している。2002年に中国・広東省で発生した重症急性呼吸器症候群（SARS）や2009年にメキシコで発生したインフルエンザ（パンデミック（H1N1）2009）は記憶に新しい[1][2]。

2014年に発生した西アフリカでのエボラ出血熱は、約3万人の患者と約1万1千人が死亡する大きな流行となり、国際社会にも大きな衝撃と不安を与えた。世界保健機関（WHO）では「国際的な懸念に対する公衆衛生上の緊急事態（PHEIC）」を宣言し、各国に感染症対策の強化を求めた。

サウジアラビアやアラブ首長国連邦など中東地域で発生している中東呼吸器症候群は、2015年5月、隣国の韓国で複数の患者が確認されている[3]。

また、蚊が媒介するジカウイルス感染症は、70年前にアフリカで発見されて以降、大きな流行は確認されていなかったが、2007年にミクロネシア連邦のヤップ島で流行が確認された。その後、太平洋の熱帯の島々を巡り、現在はアメリカ大陸まで急激な地理的拡大が見られている。妊娠中のジカウイルス感染と胎児の小頭症に関連が疑われるなど、この状況に鑑みWHOでは4例目のPHEICを宣言した[4][5]。

マラリアやデング熱などは、依然として熱帯地域や亜熱帯地域を中心に患者は発生し、ハンタウイルス肺症候群やラッサ熱なども多くの国・地域で存在している。

一方、我が国でも2014年8月に70年ぶりのデング熱感染者が162名報告され、大きな問題となった[6]。我が国では「蚊媒介感染症に関する特定感染症予防指針」を定め、国・都道府県・医療機関等が一体となって対策を講じているところ、本年2月にジカウイルス感染症についても、法令で蚊媒介感染症の対策を強化した。

検疫所では水際である検疫港・検疫飛行場において、人を介した感染症の侵入の防止と共に、ねずみ・蚊などで媒介する感染症について、媒介動物の生息と病原体の保有状況を調査している。

本報告書は、全国の検疫所で実施した調査（ベクターサーベイランス）の結果及びその情報を解析し、報告するものである。

平成28年6月

1 国内での検疫感染症等の発生状況 (2015 年) Vector-borne quarantine infectious diseases reported in 2015 , Japan

1.1 蚊族媒介感染症 Mosquito-borne diseases

2015年のマラリア患者の発生状況は、入国時又は国内において41人の患者が報告された。昨年の60人から減少し、報告された全ての患者が海外で感染した事例で、主な推定感染国はガーナ、パキスタン等であった[7][8]。

デング熱患者の発生状況は、入国時又は国内において289人の患者が報告され、2014年の341人からは減少した患者数となった。2014年は国内での感染者が報告されたが、2015年では報告された患者は全て海外で感染した事例であり、主な推定感染国はフィリピン、インドネシア、タイ、マレーシア等であった[7][8]。

チクングニア熱患者の発生状況は、入国時又は国内において17人の患者が報告され、2011年2月より報告対象となって以降、最も多い患者数となった。報告されたすべての患者が海外で感染した事例で、主な推定感染国は、インド等であった[7][8]。

日本脳炎患者の発生状況は、昨年と同様に2人の患者が報告された[7][8]。また、2015年6月から10月の期間に感染症流行予測調査事業による日本脳炎の増幅動物(アンプリファイヤー)である豚の血清中のHI抗体価測定を実施した35道県のうち、22県で日本脳炎の抗体が確認されており、内11県で抗体保有率が80%を超える月が確認されている[9]。

ウエストナイル熱患者の発生状況は、2005年10月に報告された1人の患者以降、患者発生の報告はない[7][8]。

1.2 ねずみ族等媒介感染症 Rodent-borne diseases

2015年の入国時又は国内において、ねずみ族や虫類によって媒介されるラッサ熱、クリミア・コンゴ出血熱、ペスト、南米出血熱、腎症候性出血熱及びハンタウイルス肺症候群の患者報告はなかった[7]。

2 海外での検疫感染症等の発生状況 (2015 年) Vector-borne quarantine infectious diseases reported in the World (2015)

2.1 蚊族媒介感染症 Mosquito-borne diseases

マラリアの発生状況は、WHOによると、2015年には約2億1400万人の患者が発生し、約44万人が死亡していると推定される[10]。

デング熱はWHOによると、現在、アフリカ、南北アメリカ、東地中海、東南アジア、西太平洋などの100カ国以上の国で流行しており、アメリカ、東南アジア、西太平洋地域は特に深刻な影響を受けている。世界では39億人が感染のリスクにさらされており、毎年3億9000万人近くの患者が発生していると推定される[11]。

2015年のアメリカ大陸でのデング熱患者は2,326,829人、死亡者は1,181人となっており、患者数は昨年から倍増しており、死亡者数も昨年の1.5倍となった[12]。フィリピンやマレーシアでも前年を超える患者数が報告された[11]。

ウエストナイル熱は、熱帯・亜熱帯地域から温帯地域の広範囲で患者が発生している。欧州連合(EU)及びその周辺諸国では、2015年に11の国と地域で301人の患者が確認され、2014年の患者数(10の国と地域で210人の患者が発生)を上回っており、依然として広域で多くの患者が発生している。多くの患者が報告されたのが、125人のイスラエル、60人のイ

タリアであった(2015年11月20日現在)[13][14]。また、1999年以降、毎年、患者が報告されているアメリカでも患者発生数は多く、2015年では45州において2,060人が報告された[15]。

チクングニア熱は、デング熱と同様に広範囲で発生が見られている。2015年のアメリカ大陸では、635,955人の疑い患者と30,356人の確定患者が報告されたが、2014年の100万人以上の疑い患者発生と比較すると減少している[16]。

日本脳炎は、WHOによると東南アジアや西太平洋地域の24ヶ国以上の約30億人が感染のリスクにさらされ、年間約68,000人の患者が発生し、その約20-30%の人が死亡しているとされている[17]。毎年多くの患者が報告されているインドでは、2015年に1,620人の患者が報告され281人が死亡している[18]。

2.2 ねずみ族等媒介感染症 Rodent-borne diseases

ラッサ熱は、ベナン、ガーナ、ギニア、リベリア、マリ、シエラレオネ、ナイジェリアなどで確認されているが、その他の西アフリカ諸国にも存在していると思われる[19]。

ペストは、WHOによると1990年代以降、患者のほとんどはアフリカで発生している。マダガスカルでは2014年から2015年にかけて流行が続いている[20]。

3 媒介動物の侵入調査及び生息調査の概要(2015年) Outline of vector surveillance conducted in 2015

3.1 調査実施検海港及び検疫飛行場等 A list of Quarantine ports and Quarantine airports investigated in 2015

(検海港：81) (2014年：73 検海港)

小樽港、石狩湾港、稚内港、留萌港、紋別港、花咲港、釧路港、苫小牧港、室蘭港、函館港、青森港、八戸港、宮古港、釜石港、大船渡港、気仙沼港、石巻港、仙台塩釜港、秋田船川港、酒田港、小名浜港、日立港、鹿島港、木更津港、千葉港、二見港、東京港(京浜港)、川崎港(京浜港)、横浜港(京浜港)、横須賀港、三崎港、直江津港、新潟港、伏木富山港、金沢港、七尾港、内浦港、敦賀港、清水港、焼津港、福江港、蒲郡港(三河港)、豊橋港(三河港)、衣浦港、名古屋港、四日市港、尾鷲港、舞鶴港、勝浦港、和歌山下津港、大阪港、阪南港、神戸港、広島港、坂出港、新居浜港、三島川之江港、関門港、博多港、三池港、唐津港、伊万里港、佐世保港、長崎港、比田勝港、厳原港、大分港、佐賀関港、佐伯港、水俣港、八代港、三角港、細島港、志布志港、鹿児島港、喜入港、串木野港、金武中城港、那覇港、平良港、石垣港

(検疫飛行場：28) (2014年：25 検疫飛行場)

新千歳空港、旭川空港、函館空港、青森空港、仙台空港、秋田空港、福島空港、百里飛行場、成田国際空港、東京国際空港、新潟空港、富山空港、小松飛行場、中部国際空港、静岡空港、関西国際空港、広島空港、松山空港、高松空港、福岡空港、北九州空港、大分空港、長崎空港、熊本空港、宮崎空港、鹿児島空港、佐賀空港、那覇空港

(無線検疫対象港：4)

姫川港、田子の浦港、御前崎港、新宮港

合計：113 港・飛行場 (図1, 表1, 2)

3.2 調査対象感染症及び調査方法 Infectious diseases examined in 2015 and the methods

used for the investigation

調査対象感染症は、蚊族により媒介される検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症であるデング熱、マラリア、チクングニア熱、日本脳炎及びウエストナイル熱、ねずみ族及びノミ類により媒介される検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症であるペスト、ラッサ熱、南米出血熱、腎症候性出血熱（以下「HFRS」という。）及びハンタウイルス肺症候群（以下「HPS」という）である。

本調査は、平成 26 年 3 月 24 日付、食安検発第 0324 第 3 号「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」（以下「衛生管理業務の手引き」という。）の通知の別添 2 の「ねずみ族調査マニュアル」及び別添 3 の「蚊族調査マニュアル」に基づき実施した。

3.3 調査期間 Period of surveillance

2015 年 1 月 1 日～12 月 31 日

3.4 調査データの集約方法 Summarization of the results

平成 26 年 3 月 24 日付、食安検発第 0324 第 4 号「「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」における調査結果の取扱いについて」に基づき、成田空港検疫所検査課媒介動物検査室に送付・集約した別添資料 1 の電子媒体の様式 1～11（Microsoft® Excel）のデータについて、横浜検疫所港湾衛生評価分析官においてデータを分析した。

4 媒介動物の侵入調査及び生息調査の結果（2015 年）Results of investigations targeting invasive vectors

4.1 蚊族調査 Investigation of invasive mosquitoes

蚊族媒介感染症に対する浸淫度を把握し国内での流行を推定する目的で、海外から来航する航空機及び政令区域における蚊族の侵入・生息状況の調査及び病原体検査を実施した。

4.1.1 航空機調査 Mosquito collections in international aircrafts on arrival

調査は、調査マニュアルに基づき、海外から来航する航空機を介して侵入する蚊族について、目視及び捕虫網により、25 空港で 29 ヶ国・地域、73 路線（2014 年：31 ヶ国・地域、69 路線）、2,084 機（2014 年：2,321 機）に対し実施した。調査対象とした航空機の発航国等別で見ると、中国が 567 機と最も多く、次いで、台湾が 414 機、韓国が 291 機とアジアの国が上位を占めていた。調査を実施した航空機のうち、7 ヶ国、9 路線（2014 年：9 ヶ国、13 路線）の 13 機 0.6%で、15 個体（2014 年：19 機 0.8%、24 個体）の蚊族が捕集され、そのうち 6 個が死亡個体であった（表 3）。

捕集率が高い路線（最終寄港地）は、ミャンマー・ヤンゴンが 3 機中 1 機 33.3%と最も高く、次いで、フィンランド・ヘルシンキが 6 機中 1 機 16.7%、インド・デリーが 18 機中 1 機 5.6%、中国・香港でも 73 機中 1 機 1.4%となっていた（表 4、図 2）。

捕集した蚊族の種の内訳は、ウエストナイル熱の媒介種（優先種）であるネッタイエカ（*Culex pipiens quinquefaciatus*）が 4 機 4 個体（2014 年：7 機 11 個体）、最終寄港地はタイ・バンコク（1 機 1 個体）、ミャンマー・ヤンゴン（1 機 1 個体）、インド・デリー（1 機 1 個体）、フィンランド・ヘルシンキ（1 機 1 個体）であった。また、チカイエカ（*Culex pipiens molestus*）が 1 機 2 個体で最終寄港地は中国・上海であった。その他、アカイエカ群（*Culex pipiens* Complex）が 3 機 4 個体で、最終寄港地はシンガポール・シンガポ

ール、フィリピン・マニラ、中国・北京であった。日本脳炎の媒介種（優先種）で外来種であるゲリデュスイエカ（*Culex gelidus*）は1機1個体が捕集され、最終寄港地はフィリピン・マニラであった。日本脳炎の媒介種（優先種）のコガタアカイエカ（*Culex tritaeniorhynchus*）は2機2個体が捕集され、最終寄港地はシンガポール・シンガポール、中国・香港であった。また、ハマダライエカ（*Culex orientalis*）が中国・上海の便で1機1個体捕集された。

捕集した蚊族15個体のうち、13個体（13プール）について病原体検査（フラビウイルス）を実施した結果、全て陰性であった。（表3,4）。

4.1.2 成虫調査及び幼虫調査 Surveillance of adult and larval mosquitoes at airports and ports

調査は、港湾衛生管理ガイドラインに従い総務省統計局の標準地域メッシュ（以下「3次メッシュ」という。）を用いて設定した区域を、調査対象区域（以下「調査区」という。）とし、蚊族の侵入リスクや生息環境等を考慮して調査区内に蚊族を誘引する目的でドライアイスを加えた蚊の捕集機器（ライトトラップ）を設置し調査を行った（以下「成虫調査」という。）。

成虫調査は、不開港を含む85海港及び28空港、合計113海港及び空港（2014年：74海港及び25空港、合計99海港及び空港）において、延べ2,453調査区（2014年：2,151調査区）で実施された。その結果、79海港（92.9%）（2014年：66海港88.2%）、26空港（92.9%）（2014年：22空港88.0%）、合計105の海港及び空港（92.9%）（2014年：88海港及び空港88.9%）で蚊族が捕集された。

捕集された蚊族は、8属26種群及び不明種で17,793個体（2014年：8属21種群、13,537個体）であった。そのうち蚊媒介感染症の媒介種（優先種）は、3属6種群、17,209個体96.7%（2014年：12,602個体93.1%）であった（表5-1～3）。

蚊族の生息状況を調査する目的で、調査区内に設置したオビトラップ（水を張った人口容器）、調査区内の側溝や溜マスなどの水域での幼虫の生息状況を確認した（以下「幼虫調査」という。）。

幼虫調査は、82海港及び27空港、合計109海港及び空港（2014年：72海港及び25空港、合計97海港及び空港）において、延べ1,890調査区（2014年：1,920調査区）で実施された。その結果、69海港（84.1%）（2014年：58海港80.1%）、23空港（85.2%）（2014年：21空港84.0%）、合計で92海港及び空港（84.4%）（2014年：79海港及び空港（81.4%））で生息が確認された。

生息が確認された幼虫は、7属18種群及び不明種（2014年：7属18種群及び不明種）で、そのうち蚊媒介感染症の媒介種（優先種）は、3属7種群（2014年：3属8種群）であった（表6-1～3）。

成虫調査又は幼虫調査で生息が確認された海港及び空港は、合計108海港及び空港（95.6%）（2014年：95海港及び空港96.0%）であった（表5-1～3、表6-1～3）。

成虫の消長は、活動が認められる月の平均気温が概ね15℃以上（北海道：6-10月、本州：3-12月、南西諸島：1-12月）となる時期から生息が確認され、亜熱帯に属する那覇港、那覇空港、石垣港では、例年同様に概ね年間を通じて生息が確認された。

蚊族媒介感染症別に媒介種の生息状況を見ると、デング熱及びチクングニア熱について

は、成田国際空港において6、9、11月に、媒介種（優先種）であり国内での生息が認められていないネッタイシマカ（*Aedes aegypti*）の幼虫がオビトラップで確認された。

ヒトスジシマカ（*Aedes albopictus*）の成虫又は幼虫は、北海道の海港及び空港、宮古港、釜石港、日立港、鹿島港、内浦港、田子の浦港、勝浦港、坂出港、細島港、平良港、青森空港、秋田空港、百里飛行場、高松空港、大分空港、長崎空港を除く合計84の海港及び空港（74.3%）（2014年：66の海港及び空港66.7%）で確認された。捕集されたヒトスジシマカ（*Aedes albopictus*）の成虫は、3,052個体で、捕集された蚊族の17.2%（2014年：2,465個体18.2%）を占めていた（表5-1～3, 7, 図3）。

日本脳炎は、媒介種（優先種）であるコガタアカイエカ（*Culex tritaeniorhynchus*）の成虫又は幼虫の生息が秋田県以南の53海港及び空港46.9%（2014年：45海港及び空港45.5%）で確認され、生息の消長は、概ね月の平均気温が15℃以上となる時期であった（表5-1～3, 図3）。

ウエストナイル熱は、鳥類への嗜好性が高く媒介種であるアカイエカ群（*Culex pipens* Complex）の成虫又は幼虫が99海港及び空港（87.6%）（2014年：81海港及び空港81.8%）で確認された。捕集された内訳は、アカイエカ（*Culex pipiens pallens*）が1,543個体、ネッタイイエカ（*Culex pipiens quinquefaciatus*）が896個体、その他、亜種分類が確認されていないアカイエカ群（*Culex pipens* Complex）が7,010個体となり、合計で9,449個体が捕集され、捕集された蚊族の53.0%を占めていた。イエカ属（*Culex* sp.）の分布は、北海道から沖縄県までの広い地域で、概ね月の平均気温が15℃前後を中心とした時期から確認され、また、冬季の気温が高い沖縄県では、昨年同様に年間を通じて生息が確認された（表5-1～3, 表9）。

マラリアは、三日熱マラリアの媒介種（優先種）であるシナハマダラカ（*Anopheles sinensis*）の生息が新潟港、名古屋港、豊橋港（三河港）、仙台空港、成田国際空港、関西国際空港、広島空港、佐賀空港の8海港及び空港7.4%（2014年：9海港及び空港9.1%）で確認され、捕集数は24個体（0.1%）（2014年：14個体0.1%）と少なく、生息の消長は6～10月であった（表5-1～3, 表10）。

以上、調査で捕集した蚊族のうち蚊族媒介感染症の媒介種（優先種）であった17,253個体について、病原体検査（フラビウイルス、チクングニアウイルス、マラリア原虫）を実施した結果、豊橋港（三河港）で捕集されたコガタアカイエカについて日本脳炎ウイルス遺伝子が陽性となった。その他の検査は全て陰性であった。（表5-1～3）。

【成田国際空港でのネッタイシマカ捕集事案】

成田空港検疫所が実施した定期の幼虫調査3回（調査日：6月16日、9月29日、11月4日）において、オビトラップでネッタイシマカ（*Aedes aegypti*）の幼虫が確認された。成田空港ではネッタイシマカが過去4年連続で確認されている。捕集したネッタイシマカ（*Aedes aegypti*）の幼虫を羽化させ、PCRによる病原体遺伝子保有検査（フラビウイルス、チクングニアウイルス）を実施した結果は陰性であった。当該検疫所では、昨年同様に幼虫等が確認されたオビトラップを中心とした半径400mの円内を対策強化エリアとし、それぞれネッタイシマカが確認されてから一定の期間、CDCライトトラップやオビトラップを設置し生息状況の把握及び幼虫が確認されたオビトラップ周辺に到着する航空機に対する機内調査を強化した。また、同時に定着防止対策として側溝や溜めマスに殺虫剤を散布

した。その後の調査で、新たにネッタイシマカ (*Aedes aegypti*) の成虫及び幼虫等は確認されなかった。

【豊橋港（三河港）での日本脳炎ウイルス遺伝子陽性事案】

名古屋検疫所が豊橋港（三河港）において捕集したコガタイエカ (*Culex tritaeniorhynchus*) の成虫 32 個体 1 プール（調査日：8 月 27 日）について、PCR による病原体遺伝子保有検査を実施した結果、フラビウイルス共通遺伝子が検出され、追加の遺伝子検査により日本脳炎ウイルス (JEV) 遺伝子と確認された。

TaqManProbe 法による JEV 遺伝子型別検査では JEV 遺伝子 I 及び III 型共通遺伝子が確認されたが、JEV 遺伝子 I 型共通遺伝子の確認検査では特異的な蛍光は見られたが、顕著な特異的遺伝子産物の増幅は確認されず JEV 遺伝子 I 型と断定は出来なかった。また、蚊乳剤からのウイルス分離を試みたが分離には至らなかった。

JEV 遺伝子保有蚊は、アシが群生し海水が流入する川沿いで捕集した。近郊には鳥の飛来が確認されており、JEV の増幅動物であるブタの飼育施設はないが、半径 10km 圏内には養豚場がある。また感染症流行予測調査として愛知県が実施するブタの JEV 抗体保有調査では、7 月～9 月まで抗体陽性が確認されており、近隣の県でも同様の傾向であった。

JEV 遺伝子保有蚊の確認を受け、豊橋港に関連する自治体及び海事官庁 10 機関に情報提供すると共に、11 月まで月 1 回の頻度で調査を継続したが、9 月以降 JEV 遺伝子保有蚊は確認されなかった。

4.2 ねずみ族調査 Investigation of rodent

ねずみ族等媒介感染症に対する浸淫度を追跡し、流行を推定する目的で政令区域におけるねずみ族及び寄生ノミの侵入・生息状況の調査及び病原体検査を実施した。

調査は、蚊族調査と同様に政令区域内に調査区を設定し、調査区内にねずみ族の捕獲器である籠及びシャーメントラップを設置し、82 海港及び 26 空港の合計 108 の海港及び空港（2014 年：74 海港、25 空港、合計 99 海港及び空港）、延べ 963 調査区（2014 年：862 調査区）で実施された。

その結果、55 海港及び 21 空港、合計 76 海港及び空港（70.4%）（2014 年：66 海港及び空港 66.7%）でねずみ族が捕獲された。捕獲したねずみ族は 7 属 8 種及び不明種、823 頭（2014 年：7 属 9 種、471 頭）で、ハツカネズミが 487 頭と最も多く捕獲され、次いで、163 頭のドブネズミ、102 頭のアカネズミ、31 頭のクマネズミなどであった。また、最も多くのねずみ族が捕獲されたのは、関西国際空港の 213 頭であった（表 11-1～3）。

1 調査区あたりの捕獲率は、0.85 頭であり（2014 年：0.55 頭）、1 調査区あたりの捕獲率が高かったのは、二見港 7.5 頭、関西国際空港 5.3 頭、石巻港の 3.8 頭であった。

寄生ノミについては、ヨーロッパネズミノミ (*Nosopsyllus fasciatus*) が 28 個体（2014 年：ヨーロッパネズミノミ (*Nosopsyllus fasciatus*) 28 個体）、メクラネズミノミ (*Leptopsylla segnis*) が 1 個体、*Ctenophthalmus congener truncus* が 8 個体、*Catallagia striata* が 1 個体採取された（表 11-1～3）。

ねずみ族等媒介感染症別に見ると、ペストは、全てのねずみ族が媒介種とされているため、捕獲された 7 属 8 種、823 個体はその対象であり広く分布していた。また、優先種ではないが、ペスト菌を媒介するベクターとなりうるヨーロッパネズミノミ (*Nosopsyllus fasciatus*)

が、小樽港、函館港、宮古港、石巻港、仙台塩釜港、酒田港、川崎港（京浜港）、仙台空港、小松飛行場で採取された。

捕獲したねずみ族のうち、781 頭について病原体検査（ペスト特異的抗体検査）を行った結果、全て陰性であった（表 11-1～3）。

HFRS は、捕獲されたねずみ族のうち、優先種であるドブネズミ（*Rattus norvegicus*）及びクマネズミ（*Rattus rattus*）等について病原体検査（HFRS 特異的抗体検査）を行った結果、全て陰性であった。（表 11-1～3）。

HPS、ラッサ熱、南米出血熱の媒介種は捕獲されなかった（表 11-1～3）。

5 リスク評価とまとめ（2015 年） Risk assessment of vector-borne diseases at airports and ports (2015)

5.1 蚊族媒介感染症 Mosquito-borne diseases

航空機調査では、7ヶ国、9路線（2014年：9ヶ国、13路線）の13機（0.6%）から15個体（2014年：19機0.8%、24個体）の蚊族が捕集された。

捕集された航空機の最終発航国の多くは、これまでと同様に人や物流の交流が盛んで蚊媒介感染症の流行地域となっているタイ、シンガポール、インド、フィリピン、ミャンマーなど東南アジア及び南アジアの国々であり、その他、中国、ヨーロッパなどの到着便からも捕集された。ヨーロッパ（フィンランド）からの到着便については、ネッタイエカ（*Culex pipiens quinquefaciatus*）が捕集されているが、フィンランドではネッタイエカ（*Culex pipiens quinquefaciatus*）は生息していないため、フィンランド到着の前港でネッタイエカ（*Culex pipiens quinquefaciatus*）が侵入し、成田空港で捕集されたと推測される。

検疫感染症等を媒介する蚊族の捕集状況は、ウエストナイル熱の媒介種（優先種）であるネッタイエカ（*Culex pipiens quinquefaciatus*）が4個体、チカイエカ（*Culex pipiens molestus*）が2個体、アカイエカ群（*Culex pipiens Complex*）が4個体捕集された。また、日本脳炎の媒介種であるコガタアカイエカ（*Culex tritaeniorhynchus*）が2個体捕集され、成田国際空港においては日本脳炎の媒介種であり外来種であるグリデュスイエカ（*Culex geridus*）がフィリピン・マニラからの到着便1機から1個体捕集された。以上、13プールについて、病原体の保有状況を RT-PCR 検査を行った結果、病原体遺伝子は確認されなかった。しかしながら、外来性媒介種が捕集されていることから、海外での蚊媒介感染症の流行状況等を考慮した計画的な航空機調査による調査が必要である。また、国内に生息しない蚊媒介感染症の媒介種（優先種）の侵入及び定着を防止するためにも、航空会社等に対する機内への蚊族の侵入防止の適切な指導及び捕集状況等の情報提供等が必要である。

成虫、幼虫調査では、デング熱やチクングニア熱の媒介種（優先種）であるヒトスジシマカ（*Aedes albopictus*）が北海道や東北の一部を除く地域で広く捕集された。今回の調査において青森港、八戸港においてヒトスジシマカ（*Aedes albopictus*）の幼虫が初めて捕集されたことは注目すべきことである。また、ウエストナイル熱の媒介種（優先種）であるアカイエカ（*Culex pipiens pallens*）、ネッタイエカ（*Culex pipiens quinquefaciatus*）、アカイエカ群（*Culex pipiens Complex*）が北海道から沖縄まで広く生息が確認された。また、例年同様、一部の海港及び空港からはマラリアの媒介種（優先種）であるシナハマダラカ（*Anopheles sinensis*）の生息が確認されたが捕集個体数は少ない。

成田国際空港においては、本年も6月、9月、11月の3回、ネッタイエシマカ（*Aedes aegypti*）

の幼虫が確認され、4年連続の捕集となった。今後もこの傾向は続くと予想され、他の空港においても注意が必要である。

外来種捕集の事例については、到着した航空機を介して侵入した可能性が否定できず、航空機調査や政令区域内の定期的調査が蚊族媒介感染症の媒介種の侵入及びその後の定着の防止対策を行う上で重要である。

蚊族をリスク評価するにあたり、今回の集計については平成26年3月24日の「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」の通知中の「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」によるリスク評価を行った。リスク評価は基礎的調査に加え、重点調査等の結果を加味し、マニュアルの参考資料4「感染症別入力対象蚊族媒介種（検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症を媒介する主な蚊族）」を参考に評価の基礎資料とした。別添4「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」の表4-2「蚊族調査結果への対応策及び評価」により、検疫感染症等の侵入リスクは非常に低い（Aレベル）から検疫感染症等の侵入リスクは非常に高い（Dレベル）の4段階に分け評価を行った。

各蚊族媒介感染症についてリスク評価すると、デング熱及びチクングニア熱は、媒介種（優先種）であるヒトスジシマカ（*Aedes albopictus*）が青森県以南で、幼虫調査で調査区中3調査点以上、生息が確認された。また、成田国際空港でネッタイシマカ（*Aedes aegypti*）の幼虫が確認されたが、その後の調査において捕集はなく、いずれも病原体の保有は認められなかった。これら調査結果を踏まえ、デング熱及びチクングニア熱の発生の可能性を評価すると、Aレベルが63海港及び空港で55.8%、Bレベルが49海港及び空港43.4%、Cレベル（成虫又は幼虫の外来媒介蚊（優先種）が採集されたが病原体は陰性）が成田国際空港の1空港0.9%、Dレベル（採集蚊が病原体を保有）に該当する海港及び空港はなかった（表7, 図3）。デング熱及びチクングニア熱の媒介種（優先種）であり、国内に生息していないネッタイシマカ（*Aedes aegypti*）が4年連続で確認されたこともあり、引き続き、生息状況及び病原体保有状況等の調査が必要と思われる。

日本脳炎は、媒介種（優先種）であるコガタアカイエカ（*Culex tritaeniorhynchus*）が東北地方の秋田県から沖縄にかけ生息が確認されていた。これら調査結果を踏まえ、日本脳炎の発生の可能性を評価すると、Aレベルが95海港及び空港84.1%、Bレベルが17海港及び空港15.0%、Cレベルに該当する海港及び空港はなかったが、Dレベル（採集した媒介蚊が病原体を保有している）は豊橋港（三河港）の1港0.9%であった（表8, 図4）。また、国内でのブタの日本脳炎HI抗体保有状況調査では、調査を行った35道県のうち22県62.9%でHI陽性のブタが確認されており、引き続き、生息状況及び病原体保有状況等の調査が必要と思われる[9]。

ウエストナイル熱は、媒介種（優先種）が全国的に生息していることが確認された。これら調査結果を踏まえ、ウエストナイル熱の発生の可能性を評価すると、Aレベルが48海港及び空港42.5%、Bレベルが65海港及び空港57.5%、C、Dレベルに該当する海港及び空港はなかった（表9, 図5）。現時点で、ウエストナイル熱患者の輸入例は、2005年以降報告はなく国内での発生リスクは低いと推測されるが、媒介種（優先種）が広く分布していることから、引き続き、生息状況及び病原体保有状況等の調査が必要と思われる[8]。

マラリアは、媒介種（優先種）であるシナハマダラカ（*Anopheles sinensis*）の生息が11海港及び空港9.7%で確認されたが、捕集数は少なく生息密度は高くない（表5-1~3, 表6-1~3）。これら調査結果を踏まえ、マラリアの発生の可能性を評価すると、全ての調査区でA

レベルとなった。(表 10, 図 6)。現時点では媒介種の生息密度は低く、更に、患者の輸入例も増加傾向にないため国内において発生するリスクは低いと推測されるが、引き続き、生息状況及び病原体保有状況等の調査が必要であると思われる。

以上のことから、デング熱、チクングニア熱、日本脳炎、ウエストナイル熱及びマラリアの蚊族媒介感染症の発生の可能性を評価すると、デング熱、チクングニア熱については、媒介種(優先種)であり、国内に生息していないネッタイシマカ (*Aedes aegypti*) の幼虫が、成田国際空港で確認されたことに加え、日本脳炎の病原体を保有している蚊が豊橋港(三河港)で確認されるなど、蚊族媒介感染症発生するリスクは存在する。日本脳炎は我が国に存在する病原体ではあるが、流行に備え防疫対応を検討すると共に調査の強化を図る必要がある。それ以外の A、B レベルに該当した海港及び空港については、恒常的(パーマネント)調査となるが、ここ数年、ジカウイルス感染症が南米諸国で流行している。その媒介種であるヒトスジシマカ (*Aedes albopictus*) は、本サーベイランスにより多くの政令区域で生息していることが確認された。この状況を考慮すると、国際海空港における侵入調査の強化・充実と海空港内での生息状況及び病原体保有状況等の調査、発見時の対策を図ることが重要と思われる(表 17)。

5.2 ねずみ族等媒介感染症 Rodent-borne diseases

ねずみ族調査は、76 海港及び空港 69.7% (2014 年: 66 検疫港 66.7%) でねずみ族の生息が確認され、捕獲された 823 頭 (2014 年: 471 頭) は、昨年の捕獲実績の 1.7 倍であり、1 調査区数の捕獲率も昨年の 0.55 頭に比べ、0.85 頭と増加した。一方、採取されたノミ類は 38 個体と、昨年 (30 個体) と同等であり、ペストの媒介種(優先種)であるケオプスネズミノミ (*Xenopsylla cheopis*) の採取はなかった。捕獲されたねずみ族は 781 頭について病原体検査が実施され、全て陰性であったが、川崎港でのコンテナからの外来種の侵入事例が確認されている。この状況を考慮すると、引き続き生息状況及び病原体の保有状況等の調査が必要と思われる。

ねずみ族をリスク評価するにあたり、蚊族の評価と同様に平成 26 年 3 月 24 日に「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」の通知中の別添 4「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」の表 4-1「ねずみ族調査結果への対応策及び評価」により、A から D レベルの 4 段階に分け評価を行った。

各ねずみ族等媒介感染症についてリスク評価すると、ペストは、全てのねずみ族が媒介種であるため 823 頭のうち、781 頭について病原体検査を行った結果、全て陰性であった。患者の輸入例がないことなどを考慮すると発生するリスクは低い状況と推測される。これら調査結果を踏まえ、ペストの発生の可能性を評価すると、A レベルが 32 海港及び空港 28.3%、B レベルが 75 海港及び空港 66.4%、川崎港で外航コンテナから、ねずみの捕獲あったため C レベル 0.93% と評価した。D レベルである検疫感染症等の抗体又は病原体を保有ねずみはなかった(表 12, 図 7)。その他、ペスト菌を媒介する可能性があるヨーロッパネズミノミ

(*Nosopsyllus fasciatus*) が採取されており、これらの検疫港等は、引き続き、生息状況及び病原体保有状況等の調査が必要と思われる。

HFRS については、捕獲されたドブネズミ (*Rattus norvegicus*)、クマネズミ (*Rattus*) 等について病原体検査を行った結果、ペストと同様に HFRS ウイルス抗体陽性のねずみ族は捕獲されなかった。

これら調査結果を踏まえ、HFRS の発生の可能性を評価すると、A レベルが 66 海港及び空港 58.4%、B レベルが 41 海港及び空港 36.3%、川崎港で外航コンテナから、媒介種のねずみの捕獲があったため C レベルが 1 海港 0.9%となった。D レベルである検疫感染症等の抗体又は病原体を保有するねずみはなかった（表 13, 図 8）。過去に我が国の港湾において HFRS ウイルス抗体陽性のねずみ族が捕獲された事例もあり、引き続き、生息状況及び病原体保有状況等の調査が必要と思われる。

HPS、ラッサ熱及び南米出血熱については、媒介種であるねずみ族の捕獲はなかった。

これら調査結果を踏まえ、HPS、ラッサ熱及び南米出血熱の発生の可能性を評価すると、A レベルが 108 海港及び空港 100%、B レベル、C レベル、D レベルに該当する海港及び空港はなかった（表 14～16, 図 9～11）。昨年、HPS ウイルス抗体の保有を疑わせるねずみ族が捕獲された事例もあり、引き続き、生息状況及び病原体保有状況等の調査が必要と思われる。

以上のことから、ねずみ族等媒介感染症の発生する可能性を評価すると、一部の検疫港で外来性のねずみ族は捕獲され、感染症の発生するレベルは C の中程度となったが、病原体を有するねずみ族は確認されていない。それ以外の検疫港等では B の低いまたは A の非常に低い判定であった。世界に目を向けるとねずみ族等媒介感染症の流行はなく、ねずみ族媒介感染症が発生する可能性は低い状況にあった。今後の対応として、C レベルに該当した海港については、調査の強化を行う。それ以外の A、B レベルに該当した海港及び空港については、基礎的調査の継続及び病原体保有状況等の調査が重要と思われる（表 17）。

6 情報提供事業 Informing activities

全国から集約したサーベイランスの結果については、蚊族媒介感染症及びねずみ族等媒介感染症の発生情報と共に「ベクターサーベイランス情報通信」として取りまとめ、港湾衛生調査が本格化する 6～11 月までの間、毎月、各検疫所へ電子メールにより送付した（第 46～51 号）。

7 添付資料 Appendix

7.1 平成 26 年 3 月 24 日付、食安検発第 0324 第 3 号「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」（本文抜粋）

別添 1 「港湾衛生管理ガイドライン」

別添 2 「ねずみ族調査マニュアル」

別添 3 「蚊族調査マニュアル」

別添 4 「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」

7.2 平成 26 年 3 月 24 日付け、食安検発第 0324 第 4 号「「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」における調査結果の取扱いについて」（本文抜粋）

8 表・図 Tables and Figures

表1 検疫港及び検疫飛行場

Table 1. A list of ID number, name and location of quarantine ports and quarantine airports in Japan

検疫港・検疫飛行場 ID number and Name	都道府県 Prefecture	検疫港・検疫飛行場 Quarantine ports and Quarantine airports	都道府県 Prefecture
* 001 小樽港 (Otaru)	北海道 (Hokkaido)	069 松山港 (Matsuyama)	愛媛県 (Ehime)
* 002 石狩湾港 (Ishikariwan)	北海道 (Hokkaido)	* 070 新居浜港 (Niijima)	愛媛県 (Ehime)
* 003 稚内港 (Wakkanai)	北海道 (Hokkaido)	* 071 三島川之江港 (Mishimakawano)	愛媛県 (Ehime)
* 004 留萌港 (Rumoi)	北海道 (Hokkaido)	072 高知港 (Kochi)	高知県 (Kochi)
* 005 紋別港 (Mombetsu)	北海道 (Hokkaido)	* 073 関門港 (Kanmon)	山口県/福岡県 (Yamaguchi/Fukuoka)
* 006 網走港 (Abashiri)	北海道 (Hokkaido)	* 074 博多港 (Fukuoka)	福岡県 (Fukuoka)
* 007 花咲港 (Hanasaki)	北海道 (Hokkaido)	* 075 三池港 (Mitsuike)	福岡県 (Fukuoka)
* 008 釧路港 (Kushiro)	北海道 (Hokkaido)	* 076 唐津港 (Karatsu)	佐賀県 (Saga)
* 009 苫小牧港 (Tomakomai)	北海道 (Hokkaido)	* 077 伊万里港 (Imari)	佐賀県/長崎県 (Saga/Nagasaki)
* 010 室蘭港 (Muroran)	北海道 (Hokkaido)	* 078 佐世保港 (Sasebo)	長崎県 (Nagasaki)
* 011 函館港 (Hakodate)	北海道 (Hokkaido)	* 079 長崎港 (Nagasaki)	長崎県 (Nagasaki)
* 012 青森港 (Aomori)	青森県 (Aomori)	* 080 比田勝港 (Hidakatsu)	長崎県 (Nagasaki)
* 013 八戸港 (Hachinohe)	青森県 (Aomori)	* 081 厳原港 (Izuhara)	長崎県 (Nagasaki)
* 014 宮古港 (Miyako)	岩手県 (Iwate)	* 082 大分港 (Oita)	大分県 (Oita)
* 015 釜石港 (Kamaishi)	岩手県 (Iwate)	* 083 佐賀関港 (Saganoseki)	大分県 (Oita)
* 016 大船渡港 (Ofunato)	岩手県 (Iwate)	* 084 佐伯港 (Saiki)	大分県 (Oita)
* 017 気仙沼港 (Kesennuma)	宮城県 (Miyagi)	* 085 水俣港 (Minamata)	熊本県 (Kumamoto)
* 018 石巻港 (Ishinomaki)	宮城県 (Miyagi)	* 086 八代港 (Yatsushiro)	熊本県 (Kumamoto)
* 019 仙台塩釜港 (Sendaiishinomaki)	宮城県 (Miyagi)	* 087 三角港 (Mitsumi)	熊本県 (Kumamoto)
* 020 秋田船川港 (Akitafunakawa)	秋田県 (Akita)	* 088 細島港 (Hososhima)	宮崎県 (Miyazaki)
* 021 酒田港 (Sakata)	山形県 (Yamagata)	* 089 志布志港 (Shibushi)	鹿児島県 (Kagoshima)
* 022 小名浜港 (Nahama)	福島県 (Fukushima)	* 090 鹿児島港 (Kagoshima)	鹿児島県 (Kagoshima)
* 023 日立港 (Hitachi)	茨城県 (Ibaraki)	* 091 喜入港 (Kiiri)	鹿児島県 (Kagoshima)
* 024 鹿島港 (Kashima)	茨城県 (Ibaraki)	* 092 串本野港 (Kushikino)	鹿児島県 (Kagoshima)
* 025 木更津港 (Kisarazu)	千葉県 (Chiba)	* 093 金武中城港 (Kinakagusuku)	沖縄県 (Okinawa)
* 026 千葉港 (Chiba)	千葉県 (Chiba)	* 094 那覇港 (Naha)	沖縄県 (Okinawa)
* 027 二見港 (Futami)	東京都 (Tokyo)	* 095 平良港 (Hirara)	沖縄県 (Okinawa)
* 028 東京港 (京浜港) (Tokyo (Keihin))	東京都 (Tokyo)	* 096 石垣港 (Ishigaki)	沖縄県 (Okinawa)
* 029 川崎港 (京浜港) (Kawasaki (Keihin))	神奈川県 (Kanagawa)	* 193 新千歳空港 (New Chitose AP)	北海道 (Hokkaido)
* 030 横浜港 (京浜港) (Yokohama (Keihin))	神奈川県 (Kanagawa)	* 194 旭川空港 (Asahikawa AP)	北海道 (Hokkaido)
* 031 横須賀港 (Yokosuka)	神奈川県 (Kanagawa)	* 195 函館空港 (Hakodate AP)	北海道 (Hokkaido)
* 032 三崎港 (Misaki)	神奈川県 (Kanagawa)	* 196 青森空港 (Aomori AP)	青森県 (Aomori)
* 033 直江津港 (Naetsu)	新潟県 (Niigata)	* 197 仙台空港 (Sendai AP)	宮城県 (Miyagi)
* 034 新潟港 (Niigata)	新潟県 (Niigata)	* 198 秋田空港 (Akita AP)	秋田県 (Akita)
* 035 伏木富山港 (Fushikitoyam)	富山県 (Toyama)	* 199 福島空港 (Fukushima AP)	福島県 (Fukushima)
* 036 金沢港 (Kanazawa)	石川県 (Ishikawa)	* 200 成田国際空港 (Narita International AP)	千葉県 (Chiba)
* 037 七尾港 (Nanao)	石川県 (Ishikawa)	* 201 東京国際空港 (Tokyo International AP)	東京都 (Tokyo)
* 038 内浦港 (Uchiumi)	福井県 (Fukui)	* 202 新潟空港 (Niigata AP)	新潟県 (Niigata)
* 039 敦賀港 (Tsuruga)	福井県 (Fukui)	* 203 富山空港 (Toyama AP)	富山県 (Toyama)
* 041 清水港 (Shimizu)	静岡県 (Shizuoka)	* 204 小松飛行場 (Komatsu AP)	石川県 (Ishikawa)
* 042 焼津港 (Yatsu)	静岡県 (Shizuoka)	* 205 中部国際空港 (Chubu International AP)	愛知県 (Aichi)
* 044 福江港 (Fukue)	愛知県 (Aichi)	* 206 関西国際空港 (Kansai International AP)	大阪府 (Osaka)
* 045 蒲郡港 (三河港) (Gamagori (Mikawa))	愛知県 (Aichi)	207 岡山空港 (Okayama AP)	岡山県 (Okayama)
* 046 豊橋港 (三河港) (Toyohashi (Mikawa))	愛知県 (Aichi)	208 美保飛行場 (Mihope)	鳥取県 (Tottori)
* 047 衣浦港 (Kinuura)	愛知県 (Aichi)	* 209 広島空港 (Hiroshima AP)	広島県 (Hiroshima)
* 048 名古屋港 (Nagoya)	愛知県 (Aichi)	* 211 松山空港 (Matsuyama AP)	愛媛県 (Ehime)
* 049 四日市港 (Yokkaichi)	三重県 (Mie)	* 212 福岡空港 (Fukuoka AP)	福岡県 (Fukuoka)
* 050 尾鷲港 (Owase)	三重県 (Mie)	* 213 北九州空港 (Kitakyushu AP)	福岡県 (Fukuoka)
* 051 舞鶴港 (Maizuru)	京都府 (Kyoto)	* 214 大分空港 (Oita AP)	大分県 (Oita)
* 053 勝浦港 (Katsuura)	和歌山県 (Wakayama)	* 215 長崎空港 (Nagasaki AP)	長崎県 (Nagasaki)
* 054 和歌山下津港 (Wakayamaashimoto)	和歌山県 (Wakayama)	* 216 熊本空港 (Kumamoto AP)	熊本県 (Kumamoto)
* 055 大阪港 (Osaka)	大阪府 (Osaka)	* 217 宮崎空港 (Miyazaki AP)	宮崎県 (Miyazaki)
* 056 阪南港 (Hannan)	大阪府 (Osaka)	* 218 鹿児島空港 (Kagoshima AP)	鹿児島県 (Kagoshima)
* 057 神戸港 (Kobe)	兵庫県 (Hyogo)	* 219 那覇空港 (Naha AP)	沖縄県 (Okinawa)
058 水島港 (Mizushima)	岡山県 (Okayama)	* 222 静岡空港 (Shizuoka AP)	静岡県 (Shizuoka)
059 境港 (Sakai)	鳥取県/島根県 (Tottori/Shimane)	* 223 百里飛行場 (Hyakuri AP)	茨城県 (Ibaraki)
060 浜田港 (Hamada)	島根県 (Shimane)	* 225 佐賀空港 (Saga AP)	佐賀県 (Saga)
061 福山港 (Fukuyama)	広島県 (Hiroshima)	* 226 高松空港 (Takamatsu AP)	香川県 (Kagawa)
062 呉港 (Kure)	広島県 (Hiroshima)		
* 063 広島港 (Hiroshima)	広島県 (Hiroshima)		
064 岩国港 (Iwakuni)	山口県 (Yamaguchi)		
065 徳山下松港 (Tokuyamaakudamatsu)	山口県 (Yamaguchi)		
066 宇部港 (Ube)	山口県 (Yamaguchi)		
067 徳島小松島港 (Tokushimaakomatsushima)	徳島県 (Tokushima)		
* 068 坂出港 (Sakaide)	香川県 (Kagawa)		
		検疫港以外 Not Quarantine port	都道府県 Prefecture
		* 040 田子の浦港 (Tagonoura) (1)	静岡県 (Shizuoka)
		* 043 御前崎港 (Omizaki) (1)	静岡県 (Shizuoka)
		* 052 新宮港 (Shingu) (1)	和歌山県 (Wakayama)
		* 100 姫路港 (Himekawa) (1)	新潟県 (Niigata)

*: 報告があった港・飛行場

表2 検疫港・検疫飛行場別のベクターサーベイランス月別実施状況
 Table 2. Monthly number of investigation for vector surveillance at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015
 海港 (1) Seaport (1)

月/検疫港	小樽検疫所 Otaru Quarantine Station											
	001 小樽港 Otaru		002 石狩湾 Ishikari Bay		003 稚内港 Wakkanai		004 留萌港 Rumoi		005 紋別港 (Mombetsu)		007 花咲港 Hanasaki	
調査	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
May.	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Jun.	-	2	2	2	-	-	6	3	-	-	-	1
Jul.	-	6	2	-	-	3	3	2	-	2	1	1
Aug.	-	2	2	-	2	2	2	2	-	1	1	1
Sep.	-	2	2	-	-	3	-	-	-	1	1	1
Oct.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	4	10	10	0	2	2	4	0	2	2	2

月/検疫港	小樽検疫所 Otaru Quarantine Station						仙台検疫所 Sendai Quarantine Station					
	008 釧路港 Kushiro		009 苫小牧港 Tomakomai		010 室蘭港 Muroran		011 函館港 Hakodate		012 青森港 Aomori		013 八戸港 Hachinohe	
調査	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
May.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Jun.	-	2	2	2	-	-	-	2	-	1	1	1
Jul.	-	-	2	2	2	-	-	2	-	1	1	1
Aug.	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	1	1
Sep.	-	2	2	2	-	-	-	2	-	1	1	1
Oct.	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	1	1
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	4	4	4	0	2	2	2	0	6	5	5

月/検疫港	仙台検疫所 Sendai Quarantine Station											
	014 宮古港 Miyako		015 釜石港 Kamaishi		016 大船渡港 Ofunato		017 気仙沼港 Kesennuma		018 石巻港 Ishinomaki		019 仙台港 Sendaihigashi	
調査	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
May.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Jun.	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	1	1
Jul.	-	2	1	1	-	1	1	1	-	2	2	2
Aug.	-	-	-	-	-	2	1	1	-	2	1	1
Sep.	-	1	1	1	-	1	1	1	-	2	2	2
Oct.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	3	2	2	0	2	2	2	0	8	8	6

月/検疫港	仙台検疫所 Sendai Quarantine Station						東京検疫所 Tokyo Quarantine Station					
	020 秋田船川港 Akitafunakawa		021 酒田港 Sakata		022 小名浜港 Onahama		023 日立港 Hitachi		024 鹿島港 Kashima		025 木更津港 Kisarazu	
調査	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ねずみ調査区数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
May.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Jun.	-	2	2	2	-	2	2	2	-	3	3	6
Jul.	-	2	2	2	-	2	2	2	-	9	9	6
Aug.	-	2	2	2	-	2	2	2	-	-	-	-
Sep.	-	2	2	2	-	2	2	2	-	6	6	6
Oct.	-	2	2	2	-	2	2	2	-	-	-	-
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	10	10	10	0	6	6	6	0	12	12	13

(1) : Number of investigated aircrafts. (2) : No. investigated for adult mosquitoes. (3) : No. investigated areas for mosquito larvae. (4) : No. investigated areas for rodents.
 (5) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

海港 (2) Seaport (2)

月/検疫港	東京検疫所 Tokyo Quarantine Station												横浜検疫所 Yokohama Quarantine Station											
	026 千葉港 Chiba				027 二見港 Futaba				028 東京港 (京浜港) Tokyo Keihin				029 川崎港 (京浜港) Kawasaki Keihin				030 横浜港 (京浜港) Yokohama Keihin			031 横浜港 Yokosuka				
調査	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)				
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-				
Feb.	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-				
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-				
Apr.	-	-	-	-	-	-	6	6	2	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-				
May.	-	1	1	1	-	-	10	6	2	-	-	2	-	5	3	-	-	-	-	-				
Jun.	-	1	1	-	-	-	10	6	2	-	4	4	3	-	5	10	5	-	1	1				
Jul.	-	1	1	-	-	-	7	9	3	-	10	8	2	-	5	5	-	1	1	1				
Aug.	-	1	1	1	-	-	10	6	1	-	10	8	-	-	5	-	-	1	2	1				
Sep.	-	1	1	-	-	4	7	2	-	8	6	1	-	5	-	-	-	1	3	1				
Oct.	-	1	1	-	-	-	12	9	2	-	6	4	3	-	5	5	-	1	1	1				
Nov.	-	-	-	1	-	-	9	6	2	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-				
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Total	0	6	6	4	0	4	7	2	0	72	54	23	0	40	32	20	0	30	15	19	0	5	5	5

月/検疫港	横浜検疫所 Yokohama Quarantine Station						新潟検疫所 Niigata Quarantine Station																		
	032 三崎港 Misaki		033 直江津港 Naotsu		034 新潟港 Niigata		035 伏木富山港 Fushikoyama		036 金沢港 Kanazawa		037 七尾港 Nanao														
調査	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)													
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-													
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-													
Apr.	-	-	-	-	6	6	-	8	8	-	2	2													
May.	-	-	-	-	6	6	-	8	8	5	-	6	6	3	-	2	2	-	2	2					
Jun.	-	1	-	1	6	6	3	-	8	8	-	6	6	3	-	2	2	1	-	2	2	1			
Jul.	-	1	-	1	6	6	-	8	8	5	-	6	6	3	-	2	2	-	-	2	2	-			
Aug.	-	1	2	1	6	6	-	8	8	-	6	6	-	2	2	1	-	2	2	1	-	2	2	1	
Sep.	-	1	3	1	6	6	-	8	8	-	6	6	-	2	2	-	-	2	2	-	-	2	2	-	
Oct.	-	1	-	1	5	6	-	8	8	5	-	6	6	-	2	2	1	-	2	2	1	-	2	2	1
Nov.	-	-	-	-	3	6	-	8	8	-	6	6	3	-	2	2	-	-	2	2	-	-	2	2	-
Dec.	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
Total	0	5	5	5	0	44	48	6	0	64	64	15	0	48	48	12	0	16	16	5	0	16	16	5	

月/検疫港	新潟検疫所 Niigata Quarantine Station				名古屋検疫所 Nagoya Quarantine Station																			
	100 短川港 (5) Hiokawa		040 田子の浦港 (5) Tagonoura		041 清水港 Shimizu		042 徳津港 Yatsu		043 御前崎港 (5) Omazaki		044 福江港 Fukue													
調査	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)												
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1	3											
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	-	2	1										
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Apr.	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-											
May.	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	-	-											
Jun.	-	-	-	1	-	1	3	3	-	1	4	3	-	2	4	1								
Jul.	-	2	2	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-											
Aug.	-	2	2	-	-	2	2	3	-	-	-	-	-											
Sep.	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
Oct.	-	-	-	-	1	2	3	-	-	2	6	3	-	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-	
Nov.	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	
Dec.	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total	0	6	6	1	0	2	2	9	0	12	10	12	0	3	10	9	0	2	13	9	0	5	8	4

月/検疫港	名古屋検疫所 Nagoya Quarantine Station																							
	045 蒲郡港 (三河港) Gamagori (Mikawa)		046 豊橋港 (三河港) Toyohashi (Mikawa)		047 衣浦港 Kinuura		048 名古屋港 Nagoya		049 四日市港 Yokkaichi		050 尾鷲港 Owase													
調査	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)	航空機調査機数 (1)	蚊成虫調査区数 (2)	蚊幼虫調査区数 (3)	ねずみ調査区数 (4)												
Jan.	-	-	-	4	-	-	-	5	-	-	-	-												
Feb.	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	2	-	2	2	2									
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	-	-											
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	3	-	-											
May.	-	2	2	1	-	-	2	1	3	-	3	1	-	3	2	3	-	-	-	-	-	-		
Jun.	-	-	-	-	-	5	2	3	-	-	3	3	3	-	-	1	3	2	-	-	-	2		
Jul.	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	2	2	2	-	3	3	3	-	-	-	-	-		
Aug.	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sep.	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	3	3	-	5	3	3	-	-	-	-	-	-	
Oct.	-	2	1	1	-	3	-	-	3	1	3	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nov.	-	-	-	-	-	6	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total	0	4	3	6	0	23	8	10	0	5	2	11	0	24	22	24	0	11	8	12	0	4	6	6

(1) : Number of investigated aircrafts. (2) : No. investigated for adult mosquito. (3) : No. investigated areas for mosquito larvae. (4) : No. investigated areas for rodents.
(5) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

海港 (3) Seaport (3)

月/候 疫港	名古屋検疫所 Nagoya Quarantine Station				大阪検疫所 Osaka Quarantine Station							
	052 新宮港(5) Shingu		053 唐湍港 Katsura		038 内浦港 Uchira		039 院敷港 Tsuruga		051 舞鶴港 Maizuru		054 和歌山下湍港 Wakayashi-motsu	
調査	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb.	-	1	1	2	-	1	1	1	-	-	-	-
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
May.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Jun.	-	1	1	2	-	2	1	1	-	2	2	2
Jul.	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	2	2
Aug.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Sep.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Oct.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nov.	-	1	1	2	-	2	1	1	-	-	2	2
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	3	3	6	0	5	3	3	0	8	8	8

月/候 疫港	大阪検疫所 Osaka Quarantine Station				神戸検疫所 Kobe Quarantine Station				広島検疫所 Hiroshima Quarantine Station			
	055 大阪港 Osaka		056 阪南港 Hannan		057 神戸港 Kobe		063 広島港 Hiroshima		068 坂出港 Sakaido		070 新居浜港 Niigata	
調査	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Feb.	-	-	5	-	-	-	-	4	-	-	-	-
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
Apr.	-	-	5	-	-	-	-	4	-	-	-	-
May.	-	10	10	-	2	2	2	3	-	1	1	-
Jun.	-	10	10	5	-	7	7	3	-	1	1	1
Jul.	-	10	10	-	2	2	2	3	-	1	1	1
Aug.	-	10	10	5	2	2	2	4	-	1	1	1
Sep.	-	-	-	-	-	7	7	4	-	1	1	1
Oct.	-	10	10	5	2	2	2	4	-	2	1	1
Nov.	-	-	-	-	2	2	2	3	-	-	-	1
Dec.	-	-	5	-	-	-	-	3	-	-	1	-
Total	0	50	50	30	0	10	10	10	0	1	2	2

月/候 疫港	広島検疫所 Hiroshima Quarantine Station				福岡検疫所 Fukuoka Quarantine Station							
	071 三島川之江港 Mishimakanoe		073 関門港 Kamon		074 博多港 Hakata		075 三池港 Miki		076 唐津港 Karatsu		077 伊万里港 Iwari	
調査	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Apr.	-	-	1	2	1	-	-	3	-	-	-	-
May.	-	-	2	6	2	-	-	1	2	1	-	-
Jun.	-	-	-	-	-	3	6	3	-	-	2	4
Jul.	-	-	3	7	3	3	3	2	1	2	1	2
Aug.	-	1	1	-	-	3	6	4	-	1	2	1
Sep.	-	1	1	-	1	3	1	1	-	1	2	1
Oct.	-	1	1	-	-	3	-	-	-	1	2	1
Nov.	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	4	4	0	0	7	18	7	0	5	10	5

月/候 疫港	福岡検疫所 Fukuoka Quarantine Station				福岡検疫所 Fukuoka Quarantine Station							
	078 佐世保港 Sasebo		079 長崎港 Nagasaki		080 比田橋港 Hidabashi		081 飯塚港 Iizuka		082 大分港 Oita		083 佐賀関港 Saganoseki	
調査	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査機数(2)	蚊幼虫調 査機数(3)	ねずみ調 査機数(4)
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
May.	-	1	1	1	-	2	2	2	-	-	1	1
Jun.	-	1	1	1	-	2	2	2	-	2	2	2
Jul.	-	1	1	1	-	2	2	2	-	2	2	2
Aug.	-	1	1	1	-	2	2	2	-	4	2	2
Sep.	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-
Oct.	-	1	1	1	-	2	2	2	-	-	1	1
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	0	5	5	5	0	10	10	10	0	10	10	10

(1) : Number of investigated aircrafts. (2) : No. investigated for adult mosquitoes. (3) : No. investigated areas for mosquito larvae. (4) : No. investigated areas for rodents.
 (5) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

海港 (4) Seaport (4)

月/検 疫港	福岡検疫所 Fukuoka Quarantine Station																							
	084 佐伯港 Saki				085 水俣港 Minamata				086 八代港 Yatsushiro				087 三角港 Mitsumi				088 福岡港 Fukuoka				089 志布志港 Shibushi			
調査	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)				
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-				
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Apr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
May.	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3			
Jun.	-	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	1	1	2	2			
Jul.	-	1	1	1	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3			
Aug.	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	1	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-			
Sep.	-	-	-	-	-	1	1	1	-	2	2	-	-	-	1	1	-	-	2	2	-			
Oct.	-	1	1	1	-	1	1	1	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	2	2	-			
Nov.	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	3			
Dec.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Total	0	5	5	5	0	5	5	5	0	5	5	5	0	1	1	1	0	5	5	5	0	10	10	12

月/検 疫港	福岡検疫所 Fukuoka Quarantine Station												那覇検疫所 Naha Quarantine Station											
	090 鹿児島港 Kagoshima				091 霧入港 Kirishima				092 串木野港 Kushikino				093 金武中城港 Kamakagusoku				094 那覇港 Naha			095 平良港 Hirara				
調査	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)				
Jan.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2	2	-	-	-	-	-			
Feb.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Mar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Apr.	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
May.	-	2	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	-	-	-	-			
Jun.	-	2	2	-	-	1	1	-	-	-	1	1	1	-	4	4	1	-	-	-	-			
Jul.	-	2	2	2	-	2	2	1	-	1	1	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-			
Aug.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sep.	-	2	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Oct.	-	2	2	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Nov.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	3	-	-	-	-	-			
Dec.	-	-	-	2	-	-	-	1	-	2	2	2	-	4	4	4	-	-	1	1	1			
Total	0	10	10	6	0	6	6	5	0	1	1	1	0	5	5	5	0	22	20	10	0	1	1	1

月/検 疫港	那覇検疫所 Naha Quarantine Station			
	096 石垣港 Ishigaki			
調査	航空機調 査機数(1)	蚊成虫調 査区数(2)	蚊幼虫調 査区数(3)	ねずみ調 査区数(4)
Jan.	-	2	2	-
Feb.	-	2	2	-
Mar.	-	2	2	-
Apr.	-	2	2	-
May.	-	2	2	-
Jun.	-	2	2	-
Jul.	-	2	2	-
Aug.	-	2	2	-
Sep.	-	2	2	-
Oct.	-	2	2	-
Nov.	-	2	2	-
Dec.	-	2	2	-
Total	0	24	24	0

(1) : Number of investigated aircrafts. (2) : No. investigated for adult mosquitoes. (3) : No. investigated areas for mosquito larvae. (4) : No. investigated areas for rodents.
(5) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

空港 (1) Airport (1)

月/ 検査 港	小樽検査所 Otaru Quarantine Station																仙台検査所 Sendai Quarantine Station											
	193 新千歳空港 New Chitose AP				194 旭川空港 Asahikawa AP				195 函館空港 Hakodate AP				196 青森空港 Aomori AP				197 仙台空港 Sendai AP				198 秋田空港 Akita AP							
	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数				
Jan.	1																											
Feb.	1																											
Mar.	2	1																										
Apr.	2	1		2																								
May.	2	1	2	2							2																	
Jun.	2	5	4	4	2	2	2			2			1	1	1	1	4	6	6	3			1	1	1			
Jul.	2	5	4	1	2	2	1	1	4	2			1	1	2	1	4	6	3			1	1	1				
Aug.	2	4	4	2	2	2	2		3	2			1	1	1	1	4	3	6			1	1	1				
Sep.	2	5	4	2	2	2	1	1	1	2			1	1	1	1	3	9	3			4	1	1				
Oct.	2	1		2					2		2		1	1	1	1	4	5	6	4			1	1	1			
Nov.	1																1		3									
Dec.	1																											
Total	16	27	16	15	8	8	6	2	8	10	0	4	5	5	6	5	19	22	33	20			5	5	5			

月/ 検査 港	仙台検査所 Sendai Quarantine Station				成田空港検査所 Narita Airport Quarantine Station				東京検査所 Tokyo Quarantine Station				新潟検査所 Niigata Quarantine Station												
	199 福島空港 Fukushima AP				200 成田国際空港 Narita International AP				201 東京国際空港 Tokyo International AP				223 百里飛行場 Hiyakuri AP				202 新潟空港 Niigata AP				203 富山空港 Toyama AP				
	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	
Jan.					14	20	4			4	1	2	1				18	1				36	1		
Feb.					21	20		4		4	1	2	1				19	1				33	1		3
Mar.					25	20		4		5	1	2	1				16	1				38			
Apr.	2				29	33	8			6	1	3	1				13	4	4			44	4	4	
May.					21	35	21	4		10	6	6	1			1	1	1				19	4	4	3
Jun.	2				26	155	39	5		2	6	6	1			2	2	2				15	4	4	
Jul.		1	1	2	44	40	46	5		4	5	6	1			2	2	2				13	4	4	3
Aug.		1	1		37	46	37	5		9	6	6	1									19	4	4	
Sep.	1	1	1	2	36	90	45	5		4	5	9	2									18	4	4	
Oct.					31	76	29	3		16	5	6	2			5						20	4	4	
Nov.					22	119	27	6		1	3	2	2									12	4	4	3
Dec.					15	21	2	5		1	3	1										16	1		
Total	5	3	3	4	321	675	254	50		60	39	55	16			5	5	5	5			198	36	32	12

月/ 検査 港	新潟検査所 Niigata Quarantine Station				名古屋検査所 Nagoya Quarantine Station				関西空港検査所 Kansai Airport Quarantine Station				広島検査所 Hiroshima Quarantine Station												
	204 小松飛行場 Komatsu AP				205 中部国際空港 Chubu International AP				222 静岡空港 Shizuoka AP				206 関西国際空港 Kansai International AP				209 広島空港 Hiroshima AP				211 松山空港 Matsuyama AP				
	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	
Jan.	12	1																				35	38	10	
Feb.	11	1		2	4			2			1	1										32	38	10	
Mar.	12				5			2														32	38	20	10
Apr.	16	4	4		8	5	5	2														35	38	20	
May.	18	4	4		8	10	10	2														32	38	20	
Jun.	18	4	4	2	7	10	20	3			1	5	1									38	38	20	10
Jul.	17	4	4		10	10	24	4														37	38	20	
Aug.	21	4	4	2	12	10	23	8														41	38	20	
Sep.	23	4	4		8	5	19	1														3	2	2	2
Oct.	22	4	4	2	7	10	10	5			1	2	1									4	2	2	2
Nov.	20	4	4		5	5	5	4														2	2	2	2
Dec.	15			2	3			2																	
Total	205	34	32	10	77	65	116	35			0	2	8	3								419	456	210	40

月/ 検査 港	広島検査所 Hiroshima Quarantine Station				福岡検査所 Fukuoka Quarantine Station																				
	226 高松空港 Takamatsu AP				212 福岡空港 Fukuoka AP				213 北九州空港 Kitakyushu AP				214 大分空港 Oita AP				215 長崎空港 Nagasaki AP				216 熊本空港 Kumamoto AP				
	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	航空機調 査機数	蚊成虫調 査区数	蚊幼虫調 査区数	ねずみ調 査区数	
Jan.					11			1																	
Feb.					11																				
Mar.					14						2	6	2												
Apr.					12			2																	
May.					21	2	4										1	1	1	1					1
Jun.					13	3	8	3						1	1	2									
Jul.					19	3	11									1									
Aug.					15	2	10	2						2	1	1									
Sep.					24	3	11	1			2	6				1	1	1							
Oct.		1	1		21	2	8	3						1	1	1									
Nov.					22	1	2	2																	
Dec.					12			1			2	6	3				5								1
Total	0	1	1	0	195	16	54	15			0	6	18	6			5	5	5	5			5	5	5

(1) : Number of investigated aircrafts. (2) : No. investigated for adult mosquitoes. (3) : No. investigated areas for mosquito larvae. (4) : No. investigated areas for rodents.
(5) : 検査港以外 (Not Quarantine port)

空港（2） Airport（2）

月/検疫港	福岡検疫所 Fukuoka Quarantine Station								那覇検疫所 Naha Quarantine Station							
	217 宮崎空港 Miyazaki AP				218 鹿児島空港 Kagoshima AP				225 佐賀空港 Saga AP				219 那覇空港 Naha AP			
調査	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ネズミ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ネズミ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ネズミ調査区数(4)	航空機調査機数(1)	蚊成虫調査区数(2)	蚊幼虫調査区数(3)	ネズミ調査区数(4)
Jan.				1				1					1	2	3	1
Feb.													1	2	3	1
Mar.					4			1					1	2	3	1
Apr.												1	2	2	3	1
May.						1	1	1		1	2	1	2	2	3	1
Jun.		1	1	1		2	2	1					2	2	3	2
Jul.	3	1	2	1		2	2	1	2	2	4	1	2	2	3	2
Aug.	6	1	1			1	2	2	2	1	3	1	2	2	2	1
Sep.	6	1	2		4	2	3	1	2	2	4	1	2	2	2	1
Oct.	6	1		1	2	1	1	1	2	2	4	1	2	2	2	2
Nov.				1		1	1	1	2	2	4	2	2	2	2	1
Dec.								1					2	2	2	1
Total	21	5	6	5	10	10	12	11	10	10	21	10	21	24	31	15

(1) : Number of investigated aircrafts, (2) : No. investigated for adult mosquitoes, (3) : No. investigated areas for mosquito larvae, (4) : No. investigated areas for rodents, (5) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

表3 月別航空機調査結果 (2015年)

Table 3. Results of inspections of international aircrafts on arrival at Quarantine airports, Japan in 2015

検査飛行場 Quarantine airport	調査実施航空機数 (1) : 捕集航空機数 (1) Number of aircrafts investigated, (No. of aircraft with mosquitoes) (1)												合計 (1) Total (1)	捕集個体数 (2) Total adults collected	チクングニアウイルス Examination of pathogen (Chikungunya and Chikungunya)			最終発航地 Last departure airport
	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	May.	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.			陽性 Positive	プール数 Pools	個体数 Samples	
193 新千歳空港 New Chitose AP	()	()	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	()	()	16 (0)	0 (0)				
194 旭川空港 Asahikawa AP	()	()	()	()	()	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	()	()	()	8 (0)	0 (0)				
195 函館空港 Hakodate AP	()	()	()	()	()	()	4 (0)	3 (0)	1 (0)	()	()	()	8 (0)	0 (0)				
196 青森空港 Aomori AP	()	()	()	()	()	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	()	()	5 (0)	0 (0)				
197 仙台空港 Sendai AP	()	3 (0)	()	2 (0)	()	4 (0)	()	4 (0)	()	4 (0)	()	2 (0)	19 (0)	0 (0)				
198 秋田空港 Akita AP	()	()	()	()	()	()	()	()	4 (0)	1 (0)	()	()	5 (0)	0 (0)				
199 福島空港 Fukushima AP	()	()	()	2 (0)	()	2 (0)	()	()	1 (0)	()	()	()	5 (0)	0 (0)				
200 成田国際空港 Narita International AP	14 (0)	21 (1)	25 (1)	29 (0)	21 (0)	26 (0)	44 (0)	37 (0)	36 (1)	31 (0)	22 (0)	15 (0)	321 (3)	3 (1)	0	2	2 RGN : 1機, HEL : 1機, MNL : 1機	
201 東京国際空港 Tokyo International AP	()	4 (0)	5 (0)	6 (0)	10 (0)	2 (0)	4 (0)	9 (0)	4 (0)	16 (0)	()	()	60 (0)	0 (0)				
223 百里飛行場 Hyakuri AP	()	()	()	()	()	()	()	()	()	5 (0)	()	()	5 (0)	0 (0)				
202 新潟空港 Niigata AP	18 (0)	19 (0)	16 (0)	13 (0)	19 (0)	15 (0)	13 (0)	19 (0)	18 (0)	20 (0)	12 (0)	16 (0)	198 (0)	0 (0)				
203 富山空港 Toyama AP	36 (0)	33 (0)	38 (0)	44 (0)	48 (0)	39 (0)	37 (0)	48 (0)	45 (0)	42 (0)	12 (0)	6 (0)	428 (0)	0 (0)				
204 小松飛行場 Komatsu AP	12 (0)	11 (0)	12 (0)	16 (0)	18 (0)	18 (0)	17 (0)	21 (0)	23 (0)	22 (0)	20 (1)	15 (1)	205 (2)	2 (0)	0	2	2 PVG : 1機, BKK : 1機	
205 中部国際空港 Chubu International AP 中部国際空港	()	4 (1)	5 (0)	8 (0)	8 (0)	7 (0)	10 (1)	12 (0)	8 (0)	7 (0)	5 (0)	3 (0)	77 (2)	4 (1)	0	4	4 SN : 1機, PEK : 1機	
206 Kansai International AP AP	35 (0)	32 (0)	32 (0)	35 (1)	32 (0)	38 (0)	37 (0)	41 (0)	38 (2)	37 (1)	34 (0)	28 (0)	419 (4)	4 (4)	0	3	3 DEL : 1機, HKG : 1機, SN : 1機, MNL : 1機	
209 広島空港 Hiroshima AP	()	()	()	()	()	()	3 (0)	3 (0)	4 (0)	()	()	()	10 (0)	0 (0)				
211 松山空港 Matsuyama AP	()	()	()	()	()	()	()	5 (0)	5 (1)	5 (1)	5 (0)	3 (0)	23 (2)	2 (0)	0	2	2 PVG : 2機	
212 福岡空港 Fukuoka AP	11 (0)	11 (0)	14 (0)	12 (0)	21 (0)	13 (0)	19 (0)	15 (0)	24 (0)	21 (0)	22 (0)	12 (0)	195 (0)	0 (0)				
214 大分空港 Oita AP	()	()	()	()	()	()	()	()	()	()	5 (0)	()	5 (0)	0 (0)				
215 長崎空港 Nagasaki AP	()	()	()	()	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	()	1 (0)	()	()	5 (0)	0 (0)				
216 熊本空港 Kumamoto AP	()	()	()	()	()	()	1 (0)	1 (0)	()	3 (0)	()	()	5 (0)	0 (0)				
217 宮崎空港 Miyazaki AP	()	()	()	()	()	()	3 (0)	6 (0)	6 (0)	6 (0)	()	()	21 (0)	0 (0)				
218 鹿児島空港 Kagoshima AP	()	()	4 (0)	()	()	()	()	()	4 (0)	2 (0)	()	()	10 (0)	0 (0)				
225 佐賀空港 Saga AP	()	()	()	()	()	()	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	()	10 (0)	0 (0)				
219 那覇空港 Naha AP	1 (0)	1 (0)	1 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	2 (0)	21 (0)	0 (0)				
合計 Total	127 (0)	139 (2)	154 (1)	171 (1)	182 (0)	172 (0)	202 (1)	234 (0)	230 (4)	230 (2)	141 (1)	102 (1)	2,084 (13)	15 (6)	0	13	13	

(1) : 調査実施航空機数 (捕集航空機数) Number of aircrafts investigated, (No. of aircraft with mosquitoes) (2) : 捕集個体数 (死亡個体数) Total mosquitoes collected (number of dead mosquitoes)

RGN : ヤンゴン国際空港 (Yangon International Airport) .HEL : ヘルシンキ・ヴァンター国際空港 (Helsinki Airport) .MNL : ニノイ・アキノ国際空港 (Ninoy Aquino International Airport) .PVG : 上海浦東国際空港 (Shanghai Pudong International Airport) .

BKK : スワンナプーム国際空港 (Suvarnabhumi Airport) .SN : シンガポール・チャンギ国際空港 (Singapore Changi International Airport) .PEK : 北京首都国際空港 (Beijing Capital International Airport) .HKG : 香港国際空港 (Hong Kong International Airport)

DEL : インディラ・ガンディー国際空港 (Indira Gandhi International Airport)

表4 発航空港別の航空機調査結果 (2015年)

Table 4. Summary of the results of mosquito inspection in international aircrafts by the origin of the flights in 2015

地域 Area	発航国・発着地域 Country	最終発航地 Last departure of airport	調査実施航空機数 Number of investigative aircraft	捕集航空機数 Number of aircraft captured	Culex										不明 Species Unknown	合計(I) Total(I)	検出体数 (フラボウイルス、チクンギニアウイルス) Positive Pools	陽性 Pools 数 Examination of pathogen (Flavivirus and Chikungunya virus by RT-PCR)	
					Cx. pipiens Complex														
					Primary vector of West Nile fever Cx. pipiens quinquefasciatus	Primary vector of West Nile fever Cx. pipiens molestus	その他 Cx. pipiens complex	コガタアカイエカ Cx. tritaeniorhynchus	ハマダライエカ Cx. orientalis	ゲリチヌスイエカ Cx. gelidus	その他 Culex sp.	Primary vector of Japanese encephalitis	Primary vector of Japanese encephalitis	その他 Culex sp.					その他 Culex sp.
東南アジア Southeast Asia	インドネシア	Jakarta (Soekarno-Hatta)	11												0 (0)				
		Jakarta (Jakarta)	8												0 (0)				
		Denpasar	13												0 (0)				
	シンガポール	Singapore	73	2		2 (0)	1 (1)							1 (1)	4 (2)	0	4	4	
		Bangkok (Suvarnabhumi)	144	1	1 (0)										1 (0)	0	1	1	
	フィリピン	Cebu	23												0 (0)				
		Manila	125	2			1 (1)				1 (1)				2 (2)	0	1	1	
	ベトナム	Hanoi	55												0 (0)				
		Ho Chi Minh City	69												0 (0)				
	マレーシア	Kuala Lumpur	12												0 (0)				
		Kuala Lumpur	33												0 (0)				
	カンボジア	Siem Reap	2												0 (0)				
ミャンマー	Yangon	3	1	1 (0)										1 (0)	0	1	1		
西アジア West Asia	アラブ首長国	Dubai	7											0 (0)					
		Doha	3											0 (0)					
東アジア East Asia	韓国	Istanbul	1											0 (0)					
		Busan	3											0 (0)					
	台湾	Jeju	2											0 (0)					
		Seoul (Gimpo)	2												0 (0)				
	中国	Seoul (Incheon)	269												0 (0)				
		Seoul	15												0 (0)				
	東アジア East Asia	台湾	Kaohsiung	35											0 (0)				
			Taipei (Taipei Songshan)	6												0 (0)			
		中国	Taipei (Taiwan Taoyuan)	371												0 (0)			
			Guangzhou	19												0 (0)			
			Peking/Beijing	35	1		1 (0)									1 (0)	0	1	1
			Dalian	96												0 (0)			
Hong Kong			73	1			1 (1)								1 (1)	0	0	0	
Harbin			70												0 (0)				
Macao			10												0 (0)				
Nanchang			1												0 (0)				
Ningbo			1												0 (0)				
Qingdao			3												0 (0)				
南アジア South Asia	インド	Shanghai (Pudong)	201	3		2 (0)				1 (0)				3 (0)	0	3	3		
		Shanghai (Hongqiao)	29											0 (0)					
	中国	Shenyang	9												0 (0)				
		Shenzhen	1												0 (0)				
		Shijiazhuang	2												0 (0)				
		Tianjin	7												0 (0)				
		Urumqi	1												0 (0)				
		Wuhan	2												0 (0)				
		Yantai	6												0 (0)				
		Zhengzhou	1												0 (0)				
		北米 North America	インド	Dehi	18	1	1 (1)									1 (1)	0	1	1
				Colombo	6											0 (0)			
米国	Anchorage		11												0 (0)				
	Dallas		5												0 (0)				
	Detroit		2												0 (0)				
	New York (John F. Kennedy)		6												0 (0)				
	New York (Newark)		5												0 (0)				
	Honolulu		6												0 (0)				
	Houston		5												0 (0)				
	Los Angeles		15												0 (0)				
	San Francisco		34												0 (0)				
	San Jose		1												0 (0)				
Guam	21												0 (0)						
カナダ	Toronto	3												0 (0)					
	Vancouver	15												0 (0)					
南太平洋 South Pacific	タヒチ	Papeete	5											0 (0)					
		Noumea	2											0 (0)					
オセアニア Oceania	オーストラリア	Cairns	6											0 (0)					
		Melbourne	4											0 (0)					
ヨーロッパ Europe	イタリア	Rome	2											0 (0)					
		Milan	1											0 (0)					
	オランダ	Amsterdam	8											0 (0)					
		Frankfurt	2											0 (0)					
	フィンランド	Heikinki	6	1	1 (0)									1 (0)	0	1	1		
		Paris (Charles de Gaulle)	11											0 (0)					
	ベルギー	Brussels	1											0 (0)					
	ルクセンブルク	Luxembourg	25											0 (0)					
	ロシア	Khabarovsk	2												0 (0)				
		Vladivostok	2												0 (0)				
	合計 Total			2,084	13	4 (1)	2 (0)	4 (1)	2 (2)	1 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	15 (6)	0	13	13		

(I) : 捕集個体数 (死亡個体数) Total mosquito collected (number of dead mosquitoes)

表5-3 検疫港・検疫飛行場の蚊族成虫調査結果 (2015年)

Table 5-3. Species and number of adult mosquitoes collected by CO2 light-traps at Quarantine ports and Quarantine airports in 2015 and results of detection of mosquito-borne pathogens from the mosquitoes

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	捕集した成虫の属、亜属及び種 Species, Number of collected adult mosquito and species												検疫検査 Examination of pathogen parasite by RT-PCR																			
	<i>Aedes</i>		<i>Ochlerotatus</i>		<i>Armigeres</i>	<i>Culex</i>					<i>Lutzia</i>	<i>Anopheles</i>		<i>Mansonia</i>	<i>Tripteroides</i>																	
	Culex p. p. Complex																															
延べ調査区数 (1) Total number of investigative area (1)																																
Primary vector of dengue and chikungunya fever ヒトスジシマカ <i>Ae. aegyptus</i> キンイロヤブカ <i>Ae. vexans nipponii</i> シロカクヤブカ <i>Ae. nipponicus</i> セズシヤブカ <i>Och. dorsalis</i> ヤマトヤブカ <i>Och. japonicus japonicus</i> トウゴウヤブカ <i>Och. togel</i> オオクローヤブカ <i>Ar. subaesus</i> カラツイエカ <i>Cx. blaenkeri hynchus</i> イナトミシオカ <i>Cx. tritaenii</i> ハマダライエカ <i>Cx. orientalis</i> オカサウライエカ <i>Cx. bombiensis</i> アカツノフサカ <i>Cx. rubifloracis</i> ヤマトクシヒゲカ <i>Cx. sasai</i> シロハンシエカ <i>Cx. pipiens japonicus</i> アキエカ <i>Cx. pipiens pallens</i> ヤツタイエカ <i>Cx. pipiens quinquefasciatus</i> その他 <i>Cx. pipiens complex</i> コガタカイエカ <i>Cx. tritaeniorhynchus</i> エソノスカ <i>Cx. rubensilis</i> イエカ属 トラフカクイカ <i>Lutzia vorax</i> エセシナハマダラカ <i>An. sineroides</i> シナハマダラカ <i>An. sinensis</i> オオソウルハマダラカ <i>An. lesteri</i> ハマダラカ亜属 キンイロシマカ <i>Mansonia ochracea</i> キンハラナガハシカ <i>Tripteroides busa</i> 不明 Species Unknown																																
合計 Total	2,453	3,052	297	2	7	40	8	32	85	13	18	2	2	1	1	1,543	896	7,010	4,684	29	1	1	3	24	3	1	10	23	5	17,793	17,253	1

(1) : 調査区は地域メッシュコード (Basic Grid Square (Third Area Partition))

表6-1 検疫港別の蚊族幼虫の生息が確認された調査区数結果 (2015年)

Table 6-1. Species and number of larval mosquito found in ovi-traps and catch basins at Quarantine ports, Japan in 2015

		捕集した幼虫の属、亜属及び種 Species, Number of collected larval mosquito and Species															
		<i>Aedes</i>	<i>Ochlerotatus</i>	<i>Culex</i>										<i>Lutzia</i>	<i>Anopheles</i>	<i>Tripteroides</i>	<i>Uranotaenia</i>
		<i>Cx. pipiens</i> Complex															
検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	延べ調査区数(1) Total number of investigative area (1)	Primary vector of dengue and chikungunya fever	Primary vector of dengue and chikungunya fever	Primary vector of West Nile fever	Primary vector of West Nile fever	Primary vector of West Nile fever	Primary vector of Japanese encephalitis	Other	Other	Other	Other	Other	Other	Other	Other	Other	Other
		<i>Ae. aegypti</i>	<i>Ae. albopictus</i>	<i>Cx. pipiens quinquefasciatus</i>	<i>Cx. pipiens pallens</i>	<i>Cx. tritaeniorhynchus</i>	<i>Cx. pipiens japonense</i>	<i>Cx. tritaeniorhynchus</i>	<i>Cx. pipiens pallens</i>								
001 小樽港	Otaru		4														7
002 石狩湾港	Ishikariwan	2															0
003 稚内港	Wakkanai	9														3	3
005 紋別港	Monbetsu	2															3
008 釧路港	Kushiro	4															0
009 苫小牧港	Tomakomai	2															0
010 室蘭港	Muroran	1															1
012 青森港	Aomori	5		1													3
013 八戸港	Hachinohe	5		1													2
014 宮古港	Miyako	2															3
015 釜石港	Kamaishi	2															4
016 大船渡港	Ofunato	2		2													3
017 気仙沼港	Kesennuma	2		1													4
018 石巻港	Ishinomaki	8		4													6
019 仙台塩釜港	Sendaihiogama	10		7													16
020 秋田船川港	Akitafunakawa	10		3													3
021 酒田港	Sakata	6		3													7
022 小名浜港	Onahama	10		2													2
023 日立港	Hitachi	6															0
024 鹿島港	Kashima	12															0
025 木更津港	Kisarazu	6		4													4
026 千葉港	Chiba	6		2													2
027 二見港	Futami	7															8
028 東京港 (京浜港)	Tokyo (Keihin)	54		50						2						3	86
029 川崎港 (京浜港)	Kawasaki (Keihin)	32		28												1	39
030 横浜港 (京浜港)	Yokohama (Keihin)	15		12													18
031 横須賀港	Yokosuka	5		4													4
032 三崎港	Misaki	5		5													5
033 直江津港	Naoetsu	48		31													31
034 新潟港	Niigata	64		34													41
035 伏木富山港	Fushikityama	48		26													56
036 金沢港	Kanazawa	16		12													25

表7 検疫港・検疫飛行場におけるデング熱及びチクングニア熱の発生リスク評価（2015年）

Table 7. Monthly risk assessment of Dengue and Chikungunya vectors at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港 Otaru						A	A	A	A				A
002 石狩湾新港 Ishikari New Port						A	A	A	A				A
003 福内港 Fukuuchi						A	A	A	A				A
004 留萌港 Rumoi						A	A	A	A				A
005 紋別港 Monbetsu						A	A	A	A				A
007 花咲港 Hanasaki						A	A	A	A				A
008 釧路港 Kushiro						A	A	A	A				A
009 苫小牧港 Tomakomai						A	A	A	A				A
010 室蘭港 Muroran						A	A	A	A				A
011 函館港 Hakodate						A	A	A	A	A			A
012 青森港 Aomori						A	A	B	A	A			B
013 八戸港 Hachinohe						A	A	A	B	A			B
014 宮古港 Miyako						A	A	A	B	A			B
015 釜石港 Kamaishi						A	A	A	A				A
016 大船渡港 Ofunato						B		B					B
017 気仙沼港 Kesennuma						B		A					B
018 石巻港 Ishinomaki						B	B		A	A			B
019 仙台空港 Sendai Airport						B	B		B	A			B
020 秋田空港 Akita Airport						B	B	B	B	A			B
021 清田港 Sakata						B	B		B				B
022 小名浜港 Onahama						A	B	A	B	A			B
023 日立港 Hitachi						A	A		A				A
024 鹿島港 Kashima						A	A		A				A
025 千葉港 Chiba						A	A	A	A	A			A
026 千葉港 Chiba						A	A	A	A	A			A
027 二見港 Futaba						A	A		A				A
028 東京港（京浜港）Tokyo (Keihin)				A	B	B	B	B	B	B	A		B
029 川崎港（京浜港）Kawasaki (Keihin)				A	B	B	B	B	B	B			B
030 横浜港（京浜港）Yokohama (Keihin)				A	B	B	B	B	B	B			B
031 横浜港（京浜港）Yokohama (Keihin)				A	B	B	B	B	B	B			B
031 横浜港（京浜港）Yokohama (Keihin)				A	B	B	B	B	B	B			B
031 横浜港（京浜港）Yokohama (Keihin)				A	B	B	B	B	B	B			B
032 三崎港 Misaki						A	A	A	A				A
033 直江津港 Naegatsuta				A	A	B	B	B	B	A	A		B
034 新潟港 Niigata				A	A	A	B	B	B	A	A		B
035 伏木山崎港 Fushikiyamazaki				A	A	B	B	B	B	A	A		B
036 金沢港 Kanazawa				A	A	B	A	B	B	A	A		B
037 七尾港 Nanao				A	A	A	B	A	A	A	A		B
100 姫川港(I) Himekawa(I)						A	A		B				B
038 内浦港 Utsunomiya						A	A		A				A
039 碓氷港 Utsunomiya						A	A		A				A
040 田子の浦港(I) Tanokura(I)						A	A		A				A
041 清水港 Shimizu				A	B	B	B				A		B
042 焼津港 Yatsu		A				A				B			B
043 御前崎港(I) Omiseaki(I)		A				A				A			A
044 福江港 Fukuji			A			B				A	A		B
045 浦島津港(三河港) Uragami (Sanu)					A	B				A	A		B
046 豊橋港(三河港) Toyohashi (Sanu)			A			A	B	A	A	A	A		B
047 衣浦港 Utsunomiya					A	A				A			A
048 名古屋港 Nagoya				A	B	A	A	B	B	B	B		B
049 四日市港 Yokkaichi					A	B				A			B
050 舞鶴港 Maizuru						A	B	A	A				B
051 舞鶴港 Maizuru						A	B	A	A				B
052 新宮港(I) Shingu(I)			A			B					A		B
053 勝浦港 Katsuura			A			A							A
054 和歌山下津港 Wakayama Shimizu					A	A		A		A	A		B
055 大和港 Yamato					A	B	B	B	B	B			A
056 阪南港 Hannan					A	A	A	B			A		B
057 神戸港 Kobe					A	B	B	B	B	A	A		B
063 広島港 Hiroshima					A	A	A	A	B	A	A		B
068 坂出港 Sakai						A				A	A		A
070 新居浜港 Niijima						A			A	A	A		A
071 三島川之江港 Shimizu-kawano						A			A	A	A		A
073 岡門港 Kanmon				A	A		A			A	A		A
074 博多港 Hakata						B	B	B	B	A			B
075 三池港 Miki					A			A	A	A			A
076 唐津港 Karatsu						A		B					B
077 伊万里港 Iwari						A		B		A	A		B
078 佐世保港 Sakata					A	A	A	A		A	A		A
079 長崎港 Nagasaki					A	A	A	B		A	A		B
080 比田港 Hidakatsu						A	A	A	A	A			A
081 藤原港 Fujiwara						A	A	A	A	A			A
082 大分港 Oita					A			A	A	A			A
083 佐賀空港 Sagaseki					A	A	A	A		A	A		A
084 佐伯港 Saki					A	A	A	A		A	A		A
085 水俣港 Minamata						A		A	A	A	A		A
086 八代港 Yatsushiro						A	B	B	B	B			B
087 三芳港 Misato						A							A
088 熊鷹港 Hososhima						A		A	A	A			A
089 志布志港 Shibushi						A	A	A		A	A		A
090 鹿児島港 Kagoshima						A	A	A		A	A		A
091 喜入港 Kiri						A	A	A		A	A		A
092 那覇空港 Naha Airport						A	A	A		A	A		A
093 宮城中継港 Miyakojima						A	A	A		A	A		A
094 那覇港 Naha					A		A	B				A	B
095 平良港 Hirara						A						A	A
096 石垣港 Ishigaki					A	A	A	A	A	B	B	A	B
193 新千歳空港 New Chitose AP				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
194 旭川空港 Asahikawa AP						A	A	A	A	A	A		A
195 釧路空港 Kushiro AP						A	A	A	A	A			A
196 青森空港 Aomori AP						A	A	A	A	A			A
197 仙台空港 Sendai AP						A	B	B	B	B	A		B
198 秋田空港 Akita AP						A	A	A	A	A			B
199 福島空港 Fukushima AP						A	A	A	A	B			B
200 成田国際空港 Narita International AP				A	A	A	A	C	B	A	C	B	C
201 東京国際空港 Tokyo International AP				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
202 新潟空港 Niigata AP					A	A	A	A	B	B	A	A	B
203 富山空港 Toyama AP					A	A	A	A	B	B	B	A	B
204 小松飛行場 Komatsu AP					A	A	A	A	B	B	A	A	B
205 中部国際空港 Chubu International AP					A	A	A	A	A	A	A		A
222 静岡空港 Shizuoka AP						A				A			A
206 関西国際空港 Kansai International AP				A	A	A	A	B	B	A	B	A	A
209 広島空港 Hiroshima AP						A		A	A	A			A
211 松山空港 Matsuyama AP						A			A	A	A		A
226 高松空港 Takamatsu AP						A			A	A	A		A
212 福岡空港 Fukuoka AP						A	A	A	B	A	A	A	B
213 北九州空港 Kitakyushu AP						A			A	A	A		A
214 大分空港 Oita AP						A		A	A	A			A
215 長崎空港 Nagasaki AP						A		A	A	A			A
216 熊本空港 Kumamoto AP						A		A	B	A	A		B
217 宮崎空港 Miyazaki AP						A		A	A	A	A		B
218 鹿児島空港 Kagoshima AP						A		A	B	B	A	A	B
225 佐賀空港 Saga AP						A		A	A	A	A		A
219 那覇空港 Naha AP					A	A	A	A	A	B	A	A	B

 成虫調査のみ実施 Investigation of adult mosquito
 幼虫調査のみ実施 Investigation of larva mosquito
 成虫・幼虫調査実施 Investigation of adult and larva mosquito
 (1): 検疫港以外 (Not Quarantine port)

リスクレベル Risk category	基礎的調査の結果 Definition
A (非常に低い) A (Very low)	蚊が捕集されない、又は捕集されるが媒介種ではない、在来種の媒介種（優先種）が捕集されるが、感染症毎の媒介種数は極めて少なく（成虫10匹未満/回ライトトラップ）、病原体の保有もない、幼虫調査点で在来種の媒介種（優先種）が捕集されるが、発生調査点数は少ない（調査区中、1〜2調査点/6調査点）。
B (低い) B (Low)	No mosquito or no vector mosquitoes. Indigenous vector mosquitoes were found in low density (<10 adults/trap.No infected mosquitoes. Mosquito larvae were found in low frequency, only 1 or 2 sites among 6 sites.
C (中程度) C (Moderate)	媒介種（優先種）が捕集され、感染症毎の媒介種数は多い（成虫10匹以上/回）が、病原体の保有はない、幼虫調査点で在来種の媒介種（優先種）が捕集され、発生調査点数は多い（調査区中、3調査点以上/6調査点）が、病原体の保有はない、幼虫調査点で在来種の媒介種（優先種）が捕集され、発生調査点数は多い（調査区中、3調査点以上/6調査点）。
D (高い) D (High)	成虫又は幼虫の外来媒介種（優先種）が捕集される、Foreign vector mosquitoes were collected.
	採集した媒介種が病原体を保有している、Infected mosquitoes were found.

表8 検疫港・検疫飛行場における日本脳炎の発生リスク評価 (2015年)

Table 8. Monthly risk assessment of Japanese encephalitis vectors at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May.	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港						A	A	A	A				A
002 石狩港						A	A	A	A				A
003 稚内港						A	A	A	A				A
004 釧路港						A	A	A	A				A
005 紋別港						A	A	A	A				A
007 花菱港						A	A	A	A				A
008 釧路港						A	A	A	A				A
009 苫小牧港						A	A	A	A				A
010 室蘭港						A	A	A	A				A
011 函館港						A	A	A	A	A			A
012 青森港						A	A	A	A	A			A
013 八戸港						A	A	A	A	A			A
014 宮古港						A	A	A	A	A			A
015 釜石港						A	A	A	A	A			A
016 大船渡港						A	A	A	A	A			A
017 気仙沼港						A	A	A	A	A			A
018 石巻港						A	A	A	A	A			A
019 仙台空港						A	A	A	B	A			B
020 秋田空港						A	A	A	A	A			A
021 酒田港						A	A	A	A	A			A
022 小名浜港						A	A	A	A	A			A
023 日立港						A	A	A	A	A			A
024 鹿島港						A	A	A	A	A			A
025 水戸港						A	A	A	A	A			A
026 千葉港						A	A	A	A	A			A
027 二重港						A	A	A	A	A			A
028 東京港(京浜港)				A	A	A	A	A	A	A	A		A
029 川崎港(京浜港)				A	A	A	A	A	A	A	A		A
030 横浜港(京浜港)				A	A	A	A	A	A	A	A		A
031 横浜貨港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
032 三崎港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
033 直江津港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
034 新潟港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
035 伏木船山港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
036 金沢港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
037 七尾港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
100 越中港(I)				A	A	A	A	A	A	A	A		A
038 内浦港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
039 飯沼港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
040 田子港(I)				A	A	A	A	A	A	A	A		A
041 清水港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
042 徳津港		A				A	A	A	A	A	A		A
043 御前崎港(I)		A	A			A	A	A	A	A	A		A
044 福江港		A				A	A	A	A	A	A		A
045 蒲原港(三河港)				B		A	A	A	A	A	A		B
046 豊橋港(三河港)			A			B	B	U	A	A	A		D
047 衣浦港				A		A	A	A	A	A	A		A
048 名古屋港				A	A	A	A	A	B	B	A		B
049 四日市港				A		A	B		B				B
050 尾鷲港			A			A	A	A	A	A	A		A
051 舞鶴港				A		A	B	A	A	A	A		B
052 新宮港(I)				A		B					A		B
053 勝浦港				A		A					A		A
054 和歌山下津港				A		A	A	A	A	A	A		A
055 大飯港				A		A	A	A	A	A	A		A
056 阪南港				A		A	A	A	A	A	A		A
057 神戸港				A		A	A	A	A	A	A		A
063 広島港				A		A	A	A	A	A	A		A
068 坂出港				A		A	A	A	A	A	A		A
070 新原港				A		A	A	A	A	A	A		A
071 三島川交江港				A		A	A	A	A	A	A		A
073 岡門港				A		A	A	A	A	A	A		A
074 博多港				A		A	A	A	A	A	A		A
075 三池港				A		A	A	A	A	A	A		A
076 鹿港				A		A	A	A	A	A	A		A
077 伊万里港				A		A	A	A	A	A	A		A
078 佐世保港				A		A	A	A	A	A	A		A
079 長崎港				A		A	A	A	A	A	A		A
080 比田橋港				A		A	A	A	A	A	A		A
081 鹿港				A		A	A	A	A	A	A		A
082 大分港				A		A	A	A	A	A	A		A
083 佐賀関港				A		A	A	A	A	A	A		A
084 佐伯港				A		A	A	A	A	A	A		A
085 水俣港				A		A	A	A	A	A	A		A
086 八代港				A		A	A	A	A	B	A		B
087 三角港				A		A	A	A	A	A	A		A
088 細島港				A		A	A	A	A	A	A		A
089 志布志港				A		A	A	A	A	A	A		A
090 鹿児島港				A		A	A	A	A	A	A		A
091 喜入港				A		A	B		A	A	A		B
092 串本野津港				A		A	A	A	A	A	A		A
093 室賀中城港				A		A	A	A	A	A	A		A
094 那覇港		A				B	B	B			A	A	B
095 平良港						A	A	A	A	A	A		A
096 石垣港				A	A	A	A	A	A	A	A		A
193 新千歳空港		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
194 旭川空港		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
195 函館空港						A	A	A	A	A	A		A
196 青森空港						A	A	A	A	A	A		A
197 仙台空港						A	A	A	B	A	A		B
198 秋田空港						A	A	A	A	A	A		A
199 福島空港						A	A	A	A	A	A		A
223 百里飛行場						A	A	A	A	A	A		A
200 成田国際空港		A	A	A	A	A	B	B	B	B	A	A	B
201 東京国際空港		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
202 新潟空港		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
203 富山空港		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
204 小松飛行場		A	A	A	A	A	A	A	B	A	A		B
205 中部国際空港						A	A	B	A	B	A		B
222 静岡空港			A			A	A	A	A	A	A		A
206 関西国際空港		A	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B
209 広島港						A	A	A	B	A	A		B
211 松山空港						A	A	A	A	A	A		A
226 高松空港						A	A	A	A	A	A		A
212 福岡空港						A	A	A	A	A	A		A
213 北九州空港				A		A	A	A	A	A	A		A
214 大分港						A	A	A	A	A	A		A
215 長崎港						A	A	A	A	A	A		A
216 熊本空港						A	A	B	A	A	A		B
217 宮崎空港						A	A	A	A	A	A		A
218 鹿児島空港						A	A	A	A	A	A		A
225 佐賀空港						A	A	B	A	A	A		B
219 那覇空港						A	A	A	A	A	A		A

■ 成虫調査のみ実施 Investigation of adult mosquito only
■ 幼虫調査のみ実施 Investigation of larva mosquito only
■ 成虫・幼虫調査実施 Investigation of adult and larva mosquito only
■ (1): 検疫港以外 (Not Quarantine port)

リスクレベル Risk category	基礎的調査の結果 Definition
A (非常に低い) A (Very low)	蚊が採集されない、又は採集されるが媒介種ではない。在来種の媒介種(優先種)が採集されるが、感染症毎の媒介種の数は極めて少なく(成虫10匹未満/回ライトトラップ)、病原体の保有もない。幼虫調査点で在来種の媒介種(優先種)が採集されるが、発生調査点数は少ない(調査区中、1~2調査点/6調査点)。 No mosquitoes or no vector mosquitoes. Indigenous vector mosquitoes were found in low density (<10 adults/trap.No infected mosquitoes. Mosquito larvae were found in low frequency, only 1 or 2 sites among 6 sites.
B (低い) B (Low)	媒介種(優先種)が採集され、感染症毎の媒介種の数は多い(成虫10匹以上/回)が、病原体の保有はない。幼虫調査点で在来種の媒介種(優先種)が採集され、発生調査点数は多い(調査区中、3調査点以上/6調査点)が、病原体の保有はない。 Indigenous vector mosquitoes were collected with high density (>10 adults/trap.No infected mosquitoes. Mosquito larvae were found in high frequency, >3 sites among 6 sites.
C (中程度) C (Moderate)	成虫又は幼虫の外來種媒介種(優先種)が採集される。 Foreign vector mosquitoes were collected.
D (高い) D (High)	採集した媒介種が病原体を保有している。 Infected mosquitoes were found.

表9 検疫港・検疫飛行場におけるウエストナイル熱の発生リスク評価 (2015年)

Table 9. Monthly risk assessment of West Nile fever vectors at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May.	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港 Otaru						A	A	B	A				B
002 石狩港 Ishikarwan								B					B
003 福内港 Wakanaï						A	A	B	A				B
004 留萌港 Rumoi													A
005 紋別港 Monbetsu								A					A
007 花咲港 Hanasaki						A	A		A				A
008 釧路港 Kushiro						A	A		A				A
009 苫小牧港 Tomakomai								A					A
010 室蘭港 Muroran								A					A
011 函館港 Hakodate						A	A	A	A	A			A
012 青森港 Aomori						A	A	A	A	A			A
013 八戸港 Hachinohe						A	B	A	A	A			B
014 青森港 Miyako							B	B	B	B			B
015 妻石港 Kamagishi							A		A				A
016 大船渡港 Ofunato						A		A					A
017 気仙沼港 Kesennuma						A		B					A
018 石巻港 Ishinomaki						B	B		B	A			B
019 仙台空港 Sendai Airport						B	B	B	B	B			B
020 秋田空港 Akita Airport						A	B	B	B	A			B
021 酒田港 Sakata						B	B		A	A			B
022 小名浜港 Onahama						A	A	A	A	A			A
023 日立港 Hitachi						A	A		A				A
024 鹿島港 Kashiwa						A	A		A				A
025 水戸空港 Mito Airport						B	B	B	B	B			B
026 千葉港 Chiba						A	A	A	A	A	B		B
027 二見港 Futami									A				A
028 東京港(京浜港) Tokyo (Keihin)				A	A	B	B	A	A	B	B		B
029 川崎港(京浜港) Kawasaki (Keihin)						B	B	B	B	B	B		B
030 横浜港(京浜港) Yokohama (Keihin)					B				B	B	B		B
031 横浜貨港 Yokosuka						A	A	A	A				A
032 三崎港 Misaki						A	A	A	A				A
033 直江津港 Naegatsu				A	A	A	A	A	B	A	B		B
034 新潟港 Niigata				A	A	A	B	B	A	A	A		B
035 伏木山手港 Fushikiyama				A	B	A	B	B	B	B	A		B
036 金沢港 Kanazawa				A	A	A	B	A	A	A	A		B
037 七尾港 Nanao				A	A	B	A	A	B	A	B		B
100 越前港(1) Hikokawa(1)							A	A	A				A
038 内浦港 Uchura							A						A
039 敦賀港 Tsuruga							B	A	A				B
040 田子泊瀬港(1) Tagonoura(1)							B				B		B
041 清水港 Shimizu				A	A	B	A	A			A		B
042 浜津港 Yatsu			A			A				B			B
043 御前崎港(1) Omazaki(1)			A	B		B			B				B
044 福江港 Fukuji			B			B					B		B
045 蒲原港(三河港) Gamagori				B						A	B		B
046 豊橋港(三河港) Toyohashi			A			B	B	B	A	A	B		B
047 衣浦港 Inuura					B					B			B
048 名古屋港 Nagoya				A	B	B	B	B	B	B	B		B
049 四日市港 Yokkaichi					B				B				B
050 舞鶴港 Maetsu			B			B					B		B
051 舞鶴港 Masuru					A	B	A	A					B
052 新宮港(1) Shingu(1)			B			B					B		B
053 勝浦港 Katsuura			B			B					B		B
054 和歌山下津港 Wakayama-shimo					B	B	B	A	A	A	B		B
055 大飯港 Ohi					B	B	B	A	A	B			B
056 阪南港 Hannan					B		A	A		A	A		B
057 神戸港 Kobe					B	B	B	A	B	B			B
058 広島港 Hiroshima					A	B	A	A	A	A	A		B
068 坂出港 Sakai									A	A	A		A
070 新居浜港 Niigahama									A	A	A		A
071 三島川芝港 Mishimakawanoe									A	A	A		A
073 岡門港 Kamion				A	B		B		A	A			A
074 博多港 Hakata						B	B	B	A	A	A		B
075 三宅港 Miki					A				A	A	A		B
076 唐津港 Karatsu													B
077 伊万里港 Iwari						B	A	A	A	A			B
078 佐世保港 Sakata				A	A	A	A	A	A	A			A
079 長崎港 Nagasaki				A	A	A	A	A	A	A			A
080 比田港 Hiata						A	A	A	A	A			A
081 鶴巻港 Tsurumaki						B	A	A	A	A			B
082 大分港 Oita				A			A	A	A	A		A	A
083 佐賀関港 Saganoeki					B	A	A	A			A		B
084 佐伯港 Saki					A	A	A	A	A	A			A
085 水俣港 Minamata						A	A	A	A	B	B		B
086 八代港 Yatsuhiro						A	B	B	B	B			B
087 三好港 Miyoshi						B							B
088 鶴巻港 Hososhima						A	A	A	A	A			A
089 志布志港 Shibushi					B	A	A	A	A	A			B
090 鹿兒島港 Kagoshima					A	A	A	A	A	A			B
091 喜入港 Kiri					A	A	A		A	A			A
092 串本町港 Kusunokino													A
093 笠置中城港 Kinakagusuku						A	A	A				A	B
094 那覇港 Naha			B			A	B	B			A	B	B
095 平良港 Hirara						A						A	A
096 石垣港 Ishigaki			B	B	B	B	A	B	A	B	B	B	B
193 新千歳空港 New Chitose AP		A	A	A	A	A	A	B	B	A	B	A	A
194 旭川空港 Asahikawa AP						A	A	A	A	A	A		A
195 函館空港 Hakodate AP						A	A	B	A	A			A
196 青森空港 Aomori AP						A	A	A	A	A			B
197 仙台空港 Sendai AP						A	A	A	B	A	A		B
198 秋田空港 Akita AP						A	A	A	A	A			A
199 福島空港 Fukushima AP						A	A	A	A	A			A
223 百里飛行場 Hyakuri AP						A	B	A					B
200 成田国際空港 Narita International AP		A	A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A
201 東京国際空港 Tokyo International AP		A	A	A	A	B	B	A	A	A	A	A	B
202 新潟空港 Niigata AP		A	A	A	A	A	B	B	A	B	A	A	B
203 富山空港 Toyama AP		A	A	A	A	A	B	A	A	A	A		B
204 小松飛行場 Komatsu AP		A	A		A	A	A	A	A	A	A		A
205 中部国際空港 Chubu International AP					A	B	A	A	A	A	A		B
222 静岡空港 Shizuoka AP			A			A				A			A
206 関西国際空港 Kansai International AP		A	A	A	B	B	B	B	B	A	B	B	B
209 広島空港 Hiroshima AP						A	A	A	A	A			B
211 松山空港 Matsuyama AP								A	B	A	B		A
226 高松空港 Takamatsu AP									A				B
212 福岡空港 Fukuoka AP						A	A	A	B	B	A		B
213 北九州空港 Kitakyushu AP									A				A
214 大分空港 Oita AP				A					A				A
215 長崎空港 Nagasaki AP						A	A	A	A	A			A
216 熊本空港 Kumamoto AP							B	B	A	B			B
217 宮崎空港 Miyazaki AP						A	A	A	A	A			A
218 鹿児島空港 Kagoshima AP					A	A	A	A	A	A			A
225 佐賀空港 Saga AP						A	A	A	A	A			A
219 那覇空港 Naha AP		A	A	A	A	B	A	A	A	A	A		B

成虫調査のみ実施 Investigation of adult mosquito (1): 検疫港以外 (Not Quarantine port) 幼虫調査のみ実施 Investigation of larva mosquito 成虫・幼虫調査実施 Investigation of adult and larva mosquito

リスクレベル Risk category	基礎的調査の結果 Definition
A (非常に低い) A (Very low)	蚊が採集されない、又は採集されるが媒介種ではない。在来種の媒介種(優先種)が採集されるが、感染症毎の媒介種の数は極めて少なく(成虫10匹未満/回ライトトラップ)、病原体の保有もない。幼虫調査点で在来種の媒介種(優先種)が採集されるが、発生調査点数は少ない(調査区中、1~2調査点/6調査点)。 No mosquitoes or no vector mosquitoes. Indigenous vector mosquitoes were found in low density, <10 adults/trap. No infected mosquitoes. Mosquito larvae were found in low frequency, only 1 or 2 sites among 6 sites.
B (低い) B (Low)	媒介種(優先種)が採集され、感染症毎の媒介種の数は多い(成虫10匹以上/回)が、病原体の保有はない。幼虫調査点で在来種の媒介種(優先種)が採集され、発生調査点数は多い(調査区中、3調査点以上/6調査点)が、病原体の保有はない。 Indigenous vector mosquitoes were collected with high density, >10 adults/trap. No infected mosquitoes. Mosquito larvae were found in high frequency, >3 sites among 6 sites.
C (中程度) C (Moderate)	成虫又は幼虫の外來媒介種(優先種)が採集される。 Foreign vector mosquitoes were collected.
D (高い) D (High)	採集した媒介種が病原体を保有している。 Infected mosquitoes were found.

表10 検疫港・検疫飛行場におけるマラリアの発生リスク評価 (2015年)

Table 10. Monthly risk assessment of Malaria vectors at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May.	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港 Otaru						A	A	A	A				A
002 石狩港 Ishikari						A	A	A	A				A
003 稚内港 Wakkanai						A	A	A	A				A
004 釧路港 Kumoi						A	A	A	A				A
005 紋別港 Monbetsu						A	A	A	A				A
007 花咲港 Hanasaki						A	A	A	A				A
008 釧路港 Kushiro						A	A	A	A				A
009 苫小牧港 Tomakomai						A	A	A	A				A
010 室蘭港 Muroran						A	A	A	A				A
011 函館港 Hakodate						A	A	A	A				A
012 青森港 Aomori						A	A	A	A				A
013 八戸港 Hachinohe						A	A	A	A				A
014 宮古港 Miyako						A	A	A	A				A
015 釜石港 Kamashiro						A	A	A	A				A
016 大船渡港 Ofunato						A	A	A	A				A
017 気仙沼港 Kesennuma						A	A	A	A				A
018 石巻港 Ishinomaki						A	A	A	A				A
019 仙台空港 Sendai Airport						A	A	A	A				A
020 秋田空港 Akita Airport						A	A	A	A				A
021 酒田港 Sakata						A	A	A	A				A
022 小名浜港 Onahama						A	A	A	A				A
023 日立港 Hitachi						A	A	A	A				A
024 鹿島港 Kashima						A	A	A	A				A
025 木更津港 Kisarazu						A	A	A	A				A
026 千葉港 Chiba						A	A	A	A				A
027 二見港 Futami						A	A	A	A				A
028 東京港 (京浜) Tokyo (Keihin)				A	A	A	A	A	A				A
029 川崎港 (京浜) Kawasaki (Keihin)				A	A	A	A	A	A				A
030 横浜港 (京浜) Yokohama (Keihin)				A	A	A	A	A	A				A
031 横浜港 (京浜) Yokohama (Keihin)				A	A	A	A	A	A				A
032 三崎港 Misaki						A	A	A	A				A
033 直江津港 Naegatsuta				A	A	A	A	A	A				A
034 新潟港 Niigata				A	A	A	A	A	A				A
035 伏木富山港 Fushiki Toyama				A	A	A	A	A	A				A
036 金沢港 Kanazawa				A	A	A	A	A	A				A
037 七尾港 Nanao				A	A	A	A	A	A				A
100 徳川港 (I) Tokuchuan (I)						A	A	A	A				A
038 内湯港 Utsunoyama						A	A	A	A				A
039 坂井港 Sakai						A	A	A	A				A
040 田子の浦港 (I) Tanokura (I)						A	A	A	A				A
041 清水港 Shimizu				A	A	A	A	A	A				A
042 焼津港 Yatsu		A				A	A	A	A				A
043 御前崎港 (I) Gokiso (I)		A				A	A	A	A				A
044 福江港 Fukuji		A				A	A	A	A				A
045 蒲郡港 (三河) Gamagori (Sanu)				A	A	A	A	A	A				A
046 豊橋港 (三河) Toyohashi (Sanu)			A			A	A	A	A				A
047 衣浦港 Niinura				A	A	A	A	A	A				A
048 名古屋港 Nagoya				A	A	A	A	A	A				A
049 四日市港 Yokkaichi				A	A	A	A	A	A				A
050 厚木港 Atsugi			A			A	A	A	A				A
051 舞鶴港 Maizuru						A	A	A	A				A
052 新宮港 (I) Shingu (I)			A			A	A	A	A				A
053 勝浦港 Katsuura			A			A	A	A	A				A
054 和歌山下津港 Wakanami Tsu						A	A	A	A				A
055 大和港 Yamato						A	A	A	A				A
056 飯南港 Iinami						A	A	A	A				A
057 神戸港 Kobe						A	A	A	A				A
058 広島港 Hiroshima						A	A	A	A				A
068 坂出港 Sakai						A	A	A	A				A
070 新原港 Niinawa						A	A	A	A				A
071 三島川之江港 Mishimakawano						A	A	A	A				A
073 関門港 Kanmon				A	A	A	A	A	A				A
074 博多港 Hakata						A	A	A	A				A
075 三池港 Miki					A	A	A	A	A				A
076 鹿屋港 Kakuya						A	A	A	A				A
077 伊万里港 Iwari						A	A	A	A				A
078 佐世保港 Sakai					A	A	A	A	A				A
079 長崎港 Nagasaki					A	A	A	A	A				A
080 比田港 Hidaka						A	A	A	A				A
081 鹿島港 Kashima						A	A	A	A				A
082 大分港 Oita				A		A	A	A	A				A
083 佐賀港 Sagami						A	A	A	A				A
084 佐伯港 Saiki						A	A	A	A				A
085 水俣港 Minamata						A	A	A	A				A
086 八代港 Yatsushiro						A	A	A	A				A
087 三角港 Misaki						A	A	A	A				A
088 熊本港 Kumamoto						A	A	A	A				A
089 志布志港 Shibushi						A	A	A	A				A
090 鹿屋港 Kakuya						A	A	A	A				A
091 喜入港 Kiri						A	A	A	A				A
092 串本港 Kusunobiki						A	A	A	A				A
093 笠置中津港 Kasuga						A	A	A	A				A
094 那覇港 Naha						A	A	A	A				A
095 平良港 Hirara						A	A	A	A				A
096 石垣港 Ishigaki						A	A	A	A				A
193 新千原空港 Niinawa AP						A	A	A	A				A
194 旭川空港 Asahikawa AP						A	A	A	A				A
195 函館空港 Hakodate AP						A	A	A	A				A
196 青森空港 Aomori AP						A	A	A	A				A
197 仙台空港 Sendai AP						A	A	A	A				A
198 秋田空港 Akita AP						A	A	A	A				A
199 福島空港 Fukushima AP						A	A	A	A				A
223 百里飛行場 Yari AP						A	A	A	A				A
200 成田国際空港 Narita International AP			A	A	A	A	A	A	A				A
201 東京国際空港 Tokyo International AP			A	A	A	A	A	A	A				A
202 新潟空港 Niigata AP			A	A	A	A	A	A	A				A
203 富山空港 Toyama AP			A	A	A	A	A	A	A				A
204 小松飛行場 Komatsu AP			A	A	A	A	A	A	A				A
205 中部国際空港 Chubu International AP					A	A	A	A	A				A
222 静岡空港 Shizuoka AP						A	A	A	A				A
206 関西国際空港 Kansai International AP			A	A	A	A	A	A	A				A
209 広島空港 Hiroshima AP						A	A	A	A				A
211 松山空港 Matsuyama AP						A	A	A	A				A
226 高松空港 Takamatsu AP						A	A	A	A				A
212 福岡空港 Fukuoka AP						A	A	A	A				A
213 北九州空港 Kitakyushu AP				A		A	A	A	A				A
214 大分空港 Oita AP						A	A	A	A				A
215 長崎空港 Nagasaki AP						A	A	A	A				A
216 熊本空港 Kumamoto AP						A	A	A	A				A
217 宮崎空港 Miyazaki AP						A	A	A	A				A
218 鹿児島空港 Kagoshima AP						A	A	A	A				A
225 佐賀空港 Saga AP						A	A	A	A				A
219 那覇空港 Naha AP						A	A	A	A				A

(1) 成虫調査のみ実施 Investigation of adult mosquito
 (2) 検疫港以外 (Not Quarantine port)
 (3) 幼虫調査のみ実施 Investigation of larva mosquito
 (4) 成虫・幼虫調査実施 Investigation of adult and larva mosquito

リスクレベル Risk category	基礎的調査の結果 Definition
A (非常に低い) A (very low)	蚊が捕集されない、又は捕集されるが媒介種ではない。在来種の媒介蚊 (媒介種) が捕集されるが、感染症毎の媒介蚊の数は極めて少なく (成虫 10 匹未満/回ライトトラップ)、病原体の保有もない。幼虫調査点で在来種の媒介蚊 (媒介種) が捕集されるが、発生調査点数は少ない (調査区中、1~2 調査点/6 調査点)。 No mosquito or no vector mosquito. Indigenous vector mosquito were found in low density, <10 adults/trap. No infected mosquito. Mosquito larvae were found in low frequency, only 1 or 2 sites among 6 sites.
B (低い) B (low)	媒介蚊 (媒介種) が捕集され、感染症毎の媒介蚊の数は多い (成虫 10 匹以上/回) が、病原体の保有はない。幼虫調査点で在来種の媒介蚊 (媒介種) が捕集され、発生調査点数は多い (調査区中、3 調査点以上/6 調査点) が、病原体の保有はない。 Indigenous vector mosquito were collected with high density, >10 adults/trap. No infected mosquito. Mosquito larvae were found in high frequency, >3 sites among 6 sites.
C (中程度) C (moderate)	成虫又は幼虫の外來媒介蚊 (媒介種) が捕集される。 Foreign vector mosquito were collected.
D (高い) D (high)	捕集した媒介蚊が病原体を保有している。 Infected mosquito were found.

表 11-1-1 検疫港別のねずみ族調査結果 (2015年)

Table 11-1. Species and number of rodents and rat fleas captured by mouse-traps at Quarantine ports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	延べ調査区数(1) Total number of Investigative area(1)	ノミの属、亜属及び種 Flea species and number of fleas captured							ねずみの属、亜属及び種 Rodent species and number of rodents captured							検疫体検査 (ベクトル種、胃腸内容物出芽菌陽性ウイルス、ハ ンタウイルス) Exam nation of pathogen (Detection of Plague and HFRS antibody and HPS antibody from rodents by IF)			
		ネオプスネズミノミ <i>Xenopsylla cheopis</i>	ヨーロッパネズミノミ <i>Nesopsyllus fasciatus</i>	メクラネズミノミ <i>Leptopsylla segnis</i>	<i>Chomophthalmus congener tanomus</i>	<i>Ceratophyllus straya</i>	合計 Total	<i>Rattus</i>	<i>Mus</i>	<i>Apodemus</i>	<i>Microtus</i>	<i>Clethrionomys</i>	<i>Miromys</i>	<i>Crocidura</i>	不明 Species Unknown		合計 Total	陽性 Positive	
001 小樽港 Otaru	10	1				1	3								3	0	3		
002 石狩湾港 Ishikariwan	4														2	0	2		
003 稚内港 Wakkanai	10			6		6	4					10			14	0	14		
004 留萌港 Rumoi	4					0	5								5	0	5		
005 紋別港 Monbetsu	2						2								2	0	2		
007 花咲港 Hanasaki	2			1		1							1		1	0	1		
008 釧路港 Kushiro	4					0							1		1	0	1		
009 苫小牧港 Tomakomai	2					0									0				
010 室蘭港 Muroran	1					0									1	0	1		
011 函館港 Hakodate	4		7			7	1								1	0	1		
012 青森港 Aomori	5					0	1								1	0	1		
013 八戸港 Hachinohe	5					0									0				
014 宮古港 Miyako	2		1			1	1					1			2	0	2		
015 釜石港 Kamakishi	2					0		2							2	0	2		
016 大船渡港 Ofunato	2					0	1								1	0	1		
017 気仙沼港 Kesennuma	2					0									0				
018 石巻港 Ishinomaki	6		8			8	21	1		1					23	0	23		
019 仙台塩釜港 Sendai-shiogama	10		1			1	22	7	1	2					32	0	31		
020 秋田船川港 Akita-funakawa	10					0			1						7	0	7		
021 酒田港 Sakata	6		1			1	1	1		2					4	0	3		
022 小名浜港 Onahama	10					0									0				
023 日立港 Hitachi	6					0									0				
024 鹿島港 Kashima	13					0	1								1	0	1		
025 木更津港 Kisarazu	4					0									0				
026 千葉港 Chiba	4					0									0				
027 二見港 Futaba	2					0	15								15	0	15		
028 東京港 (京浜港) Tokyo (Keihin)	23					0	1	2	2						1	6	0	4	
029 川崎港 (京浜港) Kawasaki (Keihin)	20		7			7	4	3							7	0	7		
030 横浜港 (京浜港) Yokohama (Keihin)	19					0		6							6	0	5		
031 横浜港 (京浜港) Yokohama (Keihin)	5					0									0				
032 三崎港 Misaki	5					0									0				
033 直江津港 Naegatsu	6					0	1								1	0	1		
034 新潟港 Niigata	15					0	5	1	8						14	0	14		
035 伏木富山港 Fushiki-Toyama	12					0		3							3	0	3		
036 金沢港 Kanazawa	5					0	1	1							2	0	2		
037 七尾港 Nanao	5					0		1							1	0	1		
100 姫川港 (2) Himekawa (2)	1					0									0				
038 内浦港 Uchihara	1					0									0				
039 敦賀港 Tsuruga	8					0		1							1	0	1		
040 田子の浦港 (2) Tagonoura (2)	9					0	1								1	0	1		
041 清水港 Shimizu	12					0		5							5	0	5		
042 焼津港 Yatsu	9					0	1	6							7	0	7		
043 御前崎港 (2) Omazaki (2)	9					0									0	0	0		
044 福江港 Fukue	4					0									3	0	3		
045 蒲郡港 (三河港) Gamagori (Mikawa)	6					0		6							6	0	6		
046 豊橋港 (三河港) Toyohashi (Mikawa)	10					0		4	6						10	0	10		
047 衣浦港 Kinuura	11					0		11							11	0	11		
048 名古屋港 Nagoya	24					0		33	3						4	40	0	36	
049 四日市港 Yokkaichi	12					0	1	6							7	0	7		
050 尾鷲港 Owase	6					0									0				
051 舞鶴港 Maizuru	8					0									0				
052 新宮港 (2) Shingu (2)	6					0		3							3	0	3		
053 勝浦港 Katsuura	3					0									0				
054 和歌山下津港 Wakayama-shimotsu	10			1		1	1	22							23	0	23		
055 大阪港 Osaka	30					0		5							5	0	4		
056 阪南港 Hannan	10					0									0				
057 神戸港 Kobe	42					0		4							4	0	4		
063 広島港 Hiroshima	10					0	1								1	0	0		
068 坂出港 Sakai	2					0									0				
073 関門港 Kanmon	7					0	1	4							5	0	5		
074 博多港 Hakata	18					0	1	2	4						7	0	4		
075 三池港 Miki	5					0		1							1	0	1		
076 唐津港 Karatsu	1					0									0				
077 伊万里港 Iwari	10					0	2	1	1						4	0	4		
078 佐世保港 Sasebo	5					0									0				
079 長崎港 Nagasaki	10					0									0				
080 比田勝港 Hidakatsu	10					0		1							1	0	1		
081 厳原港 Izuwara	10					0	1	5		1					7	0	7		
082 大分港 Oita	10					0			9						9	0	8		
083 佐賀関港 Saganoseki	5					0									0				
084 佐伯港 Saiki	5					0									0				
085 水俣港 Minamata	5					0									0				
086 八代港 Yatsushiro	5					0			3						3	0	2		
087 三角港 Misumi	1					0									0				
088 細島港 Hososhima	5					0		2	3						5	0	5		
089 志布志港 Shibushi	12					0			10						10	0	10		
090 鹿児島港 Kagoshima	6					0		1							1	0	1		
091 喜入港 Kiire	5					0		1							1	0	1		
092 串木野港 Kushino	1					0			1						1	0	1		
093 金武中城港 Kinnakagusuku	5					0									0				
094 那覇港 Naha	10					0									0				
095 平良港 Hirara	1					0									0				
合計 Total	642	0	26	1	7	0	34	23	96	172	24	6	14	0	0	5	340	0	324

(1) 調査区は地域メッシュコード (Basic Grid Square (Grid Area Partition))

(2) 検疫港以外 (Not Quarantine port)

表 11-2 検疫飛行場別のねずみ族調査結果 (2015年)

Table 11-2. Species and number of rodents and rat fleas captured by mouse-traps at Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	延べ調査区数(1) Total number of investigative area (1)	ノミの属、亜属及び種 Flea species and number of fleas captured					ねずみの属、亜属及び種 Rodent species and number of rodents captured								病原体検査 (バスターン、腎臓検出抗原ウイリス、ハ ンタウイルス) Examination of pathogen (Detection of Parvovirus and HFRS antibody and HPS antibody from rodents by FA)			
		Xenopsylla cheopis	Yoropteryx nipponensis	Nosopsyllus fasciatus	Metopsyllus japonicus	Leptopsylla segnis	Ctenophthalmus congener furcatus	Ceratophyllus stali	合計 Total	Rattus	Mus	Apodemus	Mikrotis	Clethrionomys		M. krom	Crocodylus	
										R. rattus	R. norvegicus	M. musculus	A. ssp. sp.	M. montebelli		M. montebelli	C. rufocanus befordiae	M. krom
193 新千歳空港 New Chitose AP	15					1	1	2		3		33		7		43	0	42
194 旭川空港 Asahikawa AP	2							0						3		5	0	3
195 函館空港 Hakodate AP	4							0								0	0	0
196 青森空港 Aomori AP	5							0		2						2	0	1
197 仙台空港 Sendai AP	20		1				1	3	6	1	3				1	14	0	12
198 秋田空港 Akita AP	5							0	1		1					2	0	2
199 福島空港 Fukushima AP	4							0			1					1	0	1
200 成田国際空港 Narita International AP	50							0	1		1	6				8	0	7
201 東京国際空港 Tokyo International AP	16							0		7						7	0	7
223 百里飛行場 Hyakuri AP	5							0								0	0	0
202 新潟空港 Niigata AP	8							0	4	1	2					7	0	7
203 富山空港 Toyama AP	12							0								0	0	0
204 小松飛行場 Komatsu AP	10		1				1				3					10	0	10
205 中部国際空港 Chubu International AP	35							0	1	37	30					68	0	59
222 静岡空港 Shizuoka AP	3							0		1	1					2	0	2
206 関西国際空港 Kansai International AP	40							0	9	204						213	0	213
209 広島空港 Hiroshima AP	10							0			22				1	23	0	23
212 福岡空港 Fukuoka AP	15							0		4						4	0	4
213 北九州空港 Kitakyushu AP	6							0	8	11						19	0	19
214 大分空港 Oita AP	5							0								0	0	0
215 長崎空港 Nagasaki AP	5							0								0	0	0
216 熊本空港 Kumamoto AP	5							0	1	2						3	0	1
217 宮崎空港 Miyazaki AP	5							0				1				1	0	1
218 鹿児島空港 Kagoshima AP	11							0	1	1	4	3				9	0	9
225 佐賀空港 Saga AP	10							0			4					4	0	2
219 那覇空港 Naha AP	15							0	4	1	33					38	0	32
合計 Total	321	0	2	0	1	1	4	8	67	315	78	3	10	1	1	483	0	457

(1) : 調査区は地域マッシュコード (Basic Grid Square (Grid Area Partition))

(2) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

表 11-3 検疫港・検疫飛行場別のねずみ族調査結果 (2015年)

Table 11-3. Species and number of rodents and rat fleas captured by mouse-traps at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	延べ調査区数(1) Total number of investigative area (1)	ノミの属、亜属及び種 Flea species and number of fleas captured					ねずみの属、亜属及び種 Rodent species and number of rodents captured								病原体検査 (バスターン、腎臓検出抗原ウイリス、ハ ンタウイルス) Examination of pathogen (Detection of Parvovirus and HFRS antibody and HPS antibody from rodents by FA)					
		Xenopsylla cheopis	Yoropteryx nipponensis	Nosopsyllus fasciatus	Metopsyllus japonicus	Leptopsylla segnis	Ctenophthalmus congener furcatus	Ceratophyllus stali	合計 Total	Rattus	Mus	Apodemus	Mikrotis	Clethrionomys		M. krom	Crocodylus			
										R. rattus	R. norvegicus	M. musculus	A. ssp. sp.	M. montebelli		M. montebelli	C. rufocanus befordiae	M. krom	M. montebelli	Crocodylus
合計 Total	963	0	28	1		8	1	38	31	163	487	102	9	24	1	1	5	823	0	781

表12 検疫港・検疫飛行場におけるペストの発生リスク評価 (2015年)

Table 12. Monthly risk assessment of plague vectors at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港					A	A	A	A	B				B
002 石狩湾新港					B			B					B
003 稚内港					A	B	B	B					B
004 留萌港										B			B
005 紋別港							B						B
007 花咲港					A				B				B
008 網走港					A				B				B
009 苫小牧港							A						A
010 室蘭港								B					B
011 函館港				A				B		B			B
012 青森港													B
013 八戸港					A	A	A	B	A	A			A
014 苫小牧港													B
015 釜石港						B			B				B
016 大船渡港						B			A				B
017 気仙沼港					A			A					A
018 石巻港						B					B	B	A
019 仙台港					B	B	B	B		B			B
020 秋田港					A	A	B	B	B	A			B
021 浦田港						A	B		B				B
022 小浜港						A	A	A		A			A
023 白豆港						A				A			A
024 鹿島港				B		A	A						B
025 木更津港		A			A			A			A		A
026 千葉港		A			A			A			A		A
027 二見港					A			A	B				B
028 東京港 (京浜港)	A	B	B	A	A	B	A	B	A	A	B		B
029 川崎港 (京浜港)	A	B	C*	A	A	A	B		B	A			C
030 横浜港 (京浜港)				A	A	B				B	B		B
031 横浜港 (京浜港)													A
032 三崎港						A	A	A	A	A			A
033 藤沢港						A	A	A	A	A			A
034 新横浜港						B	A				B		B
035 伏木富山港		A			A						B	B	B
036 金沢港		B				A		A		A		B	B
037 七尾港		A				A		A		A		B	B
100 姫川港 (I)						A							A
038 内浦港						A	A						A
039 若狭港						A	A	B	A				B
040 田子の浦港 (I)	B					A				A			B
041 清水港					A			A			B	A	B
042 焼津港		B				A				B			B
043 御前崎港 (I)			A			A				A			A
044 福江港						A	B				A		A
045 蒲郡港 (三河港)		B				A				B			B
046 豊橋港 (三河港)		B				B				A			B
047 衣浦港		B				B				A			B
048 名古屋港		B	A	B		A	B	A	B			B	B
049 四日市港					A	B		B		B			B
050 尾張港		A				A					A		A
051 舞鶴港						A	A	A	A				A
052 新宮港 (I)						A		A	A			B	B
053 勝浦港		A				A					A		A
054 和歌山下津港					A	A	B	B		B	B		B
055 大飯港		A		B		A		B				A	B
056 阪神港						A	A	A	A	A	A	A	A
057 神戸港	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
058 広島港		A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
068 坂出港											A	A	A
070 新居浜港													-
071 三島川之江港													-
073 関門港				B	A		B		A				B
074 瀬田港	B		B	B	A	B	A	B	A				B
075 三宅港					A		A	A	A	B			B
076 唐津港						A							A
077 伊万里港						B	A	B	A	B			B
078 佐世保港					A	A	A	A	A				A
079 長崎港					A	A	A	A	A	A			A
080 比田港						A	A	A	B	A			B
081 鹿原港						B	B	B					B
082 大分港				B		B	B	B			A		B
083 佐賀港					A	A	A	A		A			A
084 佐伯港					A	A	A	A					A
085 水原港						A	A	A	A	A	A		A
086 八代港						A	A	A	A	A	A	B	B
087 三角港						A							A
088 細島港	A					B	B			A	B		B
089 志布志港		A				B	B			B			B
090 鹿児島港				A			A					B	B
091 喜入港				A			A					B	B
092 串木野港		B											B
093 釜石中蔵港						A	A	A					A
094 那覇港						A					A	A	A
095 平良港												A	A
096 石垣港													A
193 新千歳空港					A	A	B	B	B	B			B
194 旭川空港								B					B
195 函館空港					A					A			A
196 青森空港						A	B	A	A	A			B
197 仙台空港					B	A	B	B	B	B			B
198 秋田空港						B	A	B	A	A			B
199 福島空港						A	B		A				B
223 百里飛行場						A	A						A
200 成田国際空港		A	A	A		B	A	A	B	A	B	A	B
201 東京国際空港		B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	B
202 新潟空港		A				B				B			B
203 富山空港					A		A				A		A
204 小松飛行場					B						B	B	B
205 中部国際空港			B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B
222 静岡空港			A								B		B
206 関西国際空港					B					B	B		B
209 広島空港					B	B	B			B	B		B
211 松山空港													-
226 高松空港													-
212 福岡空港				A				A	A	A	B	B	B
213 北九州空港				B				B					B
214 大分空港								A	A	A			A
215 長崎空港					A	A	A	A	A	A			A
216 熊本空港					A	A	B				A	A	B
217 宮崎空港					B		A	A	A	A	A		B
218 鹿児島空港			B		A	A	A	B	B	A	A	B	B
225 佐賀空港				A	B		A	A	B	A	A	B	B
219 那覇空港			A	B	B	B	B	B	B	A	B	B	B

ねずみ調査実施 : Investigation of rodent (I) : 検疫港以外 (Not Quarantine port) * 外航コンテナよりねずみ類 (ドブネズミ) を捕獲

リスクレベル Risk category 基礎的調査の結果 Definition

A (非常に低い) A (very low) ねずみが捕獲されない、又は捕獲されるが媒介ではない。在来種のねずみ又はノミが捕獲されるが、数は極めて少ない (1調査区1頭以下/回)。病原体及び抗体の保有はない。 No rodents or no vector rodents. Indigenous vector rodents were found in low density, <1/sites. No infected rodents.

B (低い) B (low) 検疫感染症等を媒介する在来種のねずみ又はペストを媒介するノミ (媒介種) が捕獲されるが、病原体及び抗体の保有はない。 Indigenous vector rodents or fleas were collected. No infected rodents.

C (中程度) C (moderate) 検疫感染症等を媒介する外来種のねずみ又はペストを媒介するノミの外来種 (媒介種) が捕獲される。 Foreign vector rodents were collected.

D (高い) D (high) 捕獲したねずみ又はペストを媒介するノミが検疫感染症等の抗体又は病原体を保有している。 Infected rodents or fleas were found.

表13 検疫港・検疫飛行場における腎症候性出血熱の発生リスク評価（2015年）

Table 13. Monthly risk assessment of vectors of Hamorrhagic fever with renal syndrome at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 M ay	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港					A	A	A	A	B				B
002 石狩湾					A	A	A	A					A
003 稚内港					A	A	B	B					B
004 留萌港						A				B			B
005 紋別港						B			B				B
007 北幌港					A				A				A
008 釧路港					A				A				A
009 苫小牧港							A						A
010 室蘭港								B					B
011 函館港					A					B			B
012 青森港						A	A	B	A	A			B
013 八戸港						A	A	A	A				A
014 宮古港							A		B				B
015 釜石港							A		A				A
016 大船渡港						B		A					B
017 気仙沼港						A			A				A
018 七戸港										B	B		A
019 仙台塩釜港					B	B	B	B		B			B
020 秋田船川港					A	A	B	B	A				B
021 酒田港					A	B			A				B
022 小名浜港					A	A	A	A	A				A
023 日立港									A				A
024 鹿島港				B		A	A						A
025 木更津港		A			A			A			A		A
026 千葉港		A			A			A			A		A
027 二見港									B				B
028 東京港（京浜港）	A	B	A	A	A	B	A	B	A	A	A	A	B
029 川崎港（京浜港）	A	B	C*		A	A	B		A	A			C
030 横浜港（京浜港）				A	A					A	A		A
031 横浜貨港						A	A	A	A	A			A
032 三崎港							A	A	A	A			A
033 直江津港							A					B	B
034 新潟港					B		B			B			B
035 秋田高山港		A			A		A			A	A		A
036 空室港		A				A		A				B	B
037 七尾港		A				A		A		A		A	A
100 船川港(I)						A							A
038 内浦港							A						A
039 敦賀港							A	A	A	A			A
040 世々の浦港(I)	B									A			B
041 清水港					A			A			A	A	A
042 焼津港	B					A			B				B
043 御前崎港(I)		A							A				A
044 福江港		A				A				A	A		A
045 堀籠港（三河港）	A									A			A
046 磯子港（三河港）		A								A	A		A
047 衣浦港	A					A				A			A
048 名古屋港		A	A	A	A		A	A	A	A		A	A
049 四日市港					A		A		B			A	B
050 尾道港		A				A					A		A
051 舞鶴港						A	A	A	A				A
052 新湊港(I)		A									A		A
053 勝浦港		A				A					A		A
054 和歌山下津港					A		A	A			A	B	B
055 大阪港		A		A		A		A				A	A
056 阪南港					A	A	A	A	A	A	A		A
057 神戸港	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
063 広島港		A	A	A	A	B	A	A	A	A	A	A	B
068 坂出港											A	A	A
070 新居浜港													-
071 三島川之江港													-
073 岡門港					A	A		B		A			B
074 榑多港	B		A				B	A	A				B
075 三志港					A		A	A	A	A			A
076 唐津港								A					A
077 伊万里港						B	A	A	A	A	A		B
078 佐世保港						A	A	A	A		A		A
079 長崎港						A	A	A	A		A		A
080 比田勝港						A	A	A	B	A			B
081 飯塚港						B	B	B	B	A			B
082 大分港				A			A	A	A		A		A
083 佐賀関港						A	A	A	A		A		A
084 佐世港						A	A	A	A		A		A
085 水戸港								A	A	A			A
086 八代港							A	A	A	A	A	A	A
087 三角港							A						A
088 福島港	A					B	B			A	A		B
089 志布志港			A				A				A		A
090 鹿兒島港					A							A	A
091 種子港	A			A						A			A
092 串木野港	A												A
093 金武中城港							A	A	A				A
094 那覇港							A	A				A	A
095 平島港												A	A
096 石垣港													A
193 新千歳空港					A	A	A	A	A	B			B
194 旭川空港								A	A	A			A
195 函館空港								A		A			A
196 青森空港							A	A	A	A			A
197 仙台空港							A	A	A	B	B		B
198 秋田空港								A	B	A			A
199 福島空港								A		A			A
223 百里飛行場							A	A	A				A
200 成田国際空港	A	A	A				A	A	A	B	A	A	A
201 東京国際空港	A	A	A	A			A	A	A	A	A	A	A
202 新潟空港						B				B			B
203 水戸空港							A				A		A
204 小松飛行場					A				A			A	A
205 中部国際空港	B	A	B	A	A	A	B	B	A	B	B	B	B
222 静岡空港										A			A
206 関西国際空港							A			B		B	B
209 広島空港										A			A
211 松山空港							A	A					A
226 高松空港													-
212 福岡空港	A								A	A	A	A	A
213 北九州空港				A					B				B
214 大分空港									A	A	A		A
215 大分空港									A	A	A		A
216 熊本空港							A	B			A	A	B
217 宮崎空港							A	A	A	A	A		A
218 鹿児島空港	A		B			A	A	A	B	A	A	A	B
225 佐賀空港							A	A	A	A	A	A	A
219 那覇空港	A	A	A	A	A	A	B	B	B	A	A	A	B

ねずみ調査実施 : Investigation of rodent (1) : 検疫港以外 (Not Quarantine port) *外航コンテナよりねずみ糞 (ドブネズミ) を捕獲

リスクレベル Risk category 基礎的調査の結果 Definition

A (非常に低い) A (very low) ねずみが捕獲されない、又は捕獲されるが媒介種ではない。在来種のねずみ又はネミが捕獲されるが、数は極めて少ない (1調査区1頭以下/回)。病原体及び抗体の保有はない。 No rodents or vector rodents. Indigenous vector rodents were found in low density (<1/sets. No infected rodents.

B (低い) B (low) 検疫感染症等を媒介する在来種のねずみ又はネミが捕獲されるが、病原体及び抗体の保有はない。 Indigenous vector rodents or fleas were collected. No infected rodents.

C (中程度) C (moderate) 検疫感染症等を媒介する外来種のねずみ又はネミが捕獲されるが、病原体及び抗体の保有はない。 Foreign vector rodents were collected.

D (高い) D (high) 捕獲したねずみ又はネミが媒介する外来種のねずみ又はネミが検疫感染症等の病原体又は抗体を保有している。 Infected rodents or fleas were found.

表14 検疫港・検疫飛行場におけるハンタウイルス肺症候群の発生リスク評価 (2015年)

Table 14. Monthly risk assessment of vectors of Hantavirus pulmonary syndrome at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港 Otaru					A	A	A	A	A				A
002 石狩港 Ishikari					A	A	A	A	A				A
003 稚内港 Wakkanai					A	A	A	A	A				A
004 留萌港 Rumoi							A			A			A
005 紋別港 Monbetsu							A		A				A
007 花咲港 Hanasaki							A		A				A
008 釧路港 Kushiro							A		A				A
009 苫小牧港 Tomakomai							A		A				A
010 室蘭港 Muroran								A					A
011 函館港 Hakodate					A					A			A
012 青森港 Aomori						A	A	A	A	A	A		A
013 八戸港 Hachinohe						A	A	A	A	A	A		A
014 宮古港 Miyako							A		A				A
015 釜石港 Kamishih							A		A				A
016 大船渡港 Ofunato							A		A				A
017 気仙沼港 Kesennuma							A		A				A
018 石巻港 Ishinomaki										A	A		A
019 仙台空港 Sendai					A	A	A	A	A	A	A		A
020 秋田空港 Akita							A	A	A	A	A		A
021 浦田港 Sakata							A	A	A	A	A		A
022 小名浜港 Onahama							A	A	A	A	A		A
023 日立港 Hitachi									A				A
024 鹿島港 Kashima													A
025 木更津港 Kisarazu			A						A			A	A
026 千葉港 Chiba			A						A			A	A
027 二見港 Futaba									A			A	A
028 東京湾(京浜港) Tokyo (Keihin)			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
029 川崎湾(京浜港) Kawasaki (Keihin)			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
030 横浜湾(京浜港) Yokohama (Keihin)				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
031 横浜湾(京浜港) Yokohama (Keihin)													A
032 三崎港 Misaki							A	A	A	A	A		A
033 藤江湾(京浜港) Fujisawa							A	A	A	A	A		A
034 野田港 Noda							A	A	A	A	A		A
035 伏木湾(京浜港) Fushiki							A	A	A	A	A		A
036 金沢港 Kanazawa			A						A			A	A
037 七尾港 Nanao			A						A			A	A
100 姫川(1) Himokawa (1)									A				A
038 内浦湾(1) Uchikura (1)									A				A
039 碓氷湾(1) Tsuetsubo (1)									A				A
040 田子の浦湾(1) Taganoura (1)									A				A
041 清水湾(1) Shimizu (1)									A			A	A
042 焼津湾(1) Yatsu (1)									A				A
043 御前崎湾(1) Omise (1)									A				A
044 福江湾(1) Fukuji (1)									A				A
045 蒲郡湾(三河湾) Gamaori (Sanuwa)									A				A
046 豊橋湾(三河湾) Toyohashi (Sanuwa)									A				A
047 衣浦湾(1) Inuura (1)									A				A
048 名古屋湾(1) Nagoya (1)									A			A	A
049 四日市湾(1) Yokkaichi (1)									A			A	A
050 尾鷲湾(1) Otsu (1)									A			A	A
051 舞鶴湾(1) Maetsuru (1)									A			A	A
052 新宮湾(1) Shingu (1)									A			A	A
053 津浦湾(1) Tatsunuma (1)									A			A	A
054 和歌山下湾(1) Wakayama (1)									A			A	A
055 大阪湾(1) Osaka (1)									A			A	A
056 阪南湾(1) Hannan (1)									A			A	A
057 神戸湾(1) Kobe (1)									A			A	A
063 広島湾(1) Hiroshima (1)									A			A	A
068 坂出湾(1) Sakai (1)									A			A	A
070 新居湾(1) Niigata (1)									A			A	A
071 三島川之江湾(1) Mishikawa (1)									A			A	A
073 関門湾(1) Kanmon (1)									A			A	A
074 博多湾(1) Fukuoka (1)									A			A	A
075 三池湾(1) Miki (1)									A			A	A
076 唐津湾(1) Karatsu (1)									A			A	A
077 伊万里湾(1) Imari (1)									A			A	A
078 佐世保湾(1) Sasebo (1)									A			A	A
079 長崎湾(1) Nagasaki (1)									A			A	A
080 比田湾(1) Hidaka (1)									A			A	A
081 飯塚湾(1) Iizuka (1)									A			A	A
082 大分湾(1) Oita (1)									A			A	A
083 佐賀湾(1) Saga (1)									A			A	A
084 佐伯湾(1) Saiki (1)									A			A	A
085 水俣湾(1) Minamata (1)									A			A	A
088 八代湾(1) Yatsushiro (1)									A			A	A
087 三角湾(1) Misumi (1)									A			A	A
088 網走湾(1) Hososhima (1)									A			A	A
089 志布志湾(1) Shibushi (1)									A			A	A
090 鹿児島湾(1) Kagoshima (1)									A			A	A
091 喜望峯湾(1) Kira (1)									A			A	A
092 串本湾(1) Kusunoki (1)									A			A	A
093 金武湾(1) Kinnakagusuku (1)									A			A	A
094 那覇湾(1) Naha (1)									A			A	A
095 平良湾(1) Hirara (1)									A			A	A
096 石垣湾(1) Ishigaki (1)									A			A	A
193 新千歳空港 New Chitose AP					A	A	A	A	A	A	A		A
194 旭川空港 Asahikawa AP									A				A
195 釧路空港 Hakodate AP									A				A
196 青森空港 Aomori AP									A				A
197 仙台空港 Sendai AP									A				A
198 秋田空港 Akita AP									A				A
199 福島空港 Fukushima AP									A				A
223 百里飛行場 Hikari AP									A				A
200 成田国際空港 Narita International AP									A			A	A
201 東京国際空港 Tokyo International AP									A			A	A
202 新潟空港 Niigata AP									A				A
203 富山空港 Toyama AP									A				A
204 小松飛行場 Komatsu AP									A				A
205 中部国際空港 Chubu International AP									A				A
222 静岡空港 Shizuoka AP									A				A
206 関西国際空港 Kansai International AP									A				A
209 広島空港 Hiroshima AP									A				A
211 松山空港 Matsuyama AP									A				A
226 高松空港 Takamatsu AP									A				A
212 福岡空港 Fukuoka AP									A				A
213 北九州空港 Kitakyushu AP									A				A
214 大分空港 Oita AP									A				A
215 長崎空港 Nagasaki AP									A				A
218 熊本空港 Kumamoto AP									A				A
217 宮崎空港 Miyazaki AP									A				A
218 鹿児島空港 Kagoshima AP									A				A
225 佐賀空港 Saga AP									A				A
219 那覇空港 Naha AP									A				A

■ ねずみ調査実施 : Investigation of rodent (1) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

リスクレベル Risk category 基礎的調査の結果 Definition

A (非常に低い) A (Very low) ねずみが増殖されない、又は増殖されるが媒介ではない。在来種のねずみ又はノミが増殖されるが、数は極めて少ない(1調査区1頭以下/回)。病原体及び抗体の保有はない。 No rodents or no vector rodents. Indigenous vector rodents were found in low density. (<1/survey. No infested rodents.

B (低い) B (Low) 検疫感染症等を媒介する在来種のねずみ又はベクトルを媒介するノミ(優先種)が増殖されるが、病原体及び抗体の保有はない。 Indigenous vector rodents or fleas were collected. No infested rodents.

C (中程度) C (Moderate) 検疫感染症等を媒介する外来種のねずみ又はベクトルを媒介するノミの外来種(優先種)が増殖される。 Foreign vector rodents were collected.

D (高い) D (High) 増殖したねずみ又はベクトルを媒介するノミが検疫感染症等の抗体又は病原体を保有している。 Infested rodents or fleas were found.

表15 検疫港・検疫飛行場におけるラッサ熱の発生リスク評価 (2015年)

Table 15. Monthly risk assessment of Lassa fever vectors at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	月 Month												年間評価 Annual assessment
	1月 Jan.	2月 Feb.	3月 Mar.	4月 Apr.	5月 May	6月 Jun.	7月 Jul.	8月 Aug.	9月 Sep.	10月 Oct.	11月 Nov.	12月 Dec.	
001 小樽港					A	A	A	A	A				A
002 石狩湾新港					A	A	A	A	A				A
003 稚内港					A	A	A	A	A				A
004 釧路港							A	A		A			A
005 紋別港							A	A		A			A
007 花巻港							A	A		A			A
008 旭川港							A	A		A			A
009 苫小牧港							A	A		A			A
010 室蘭港							A	A		A			A
011 函館港					A				A	A			A
012 青森港							A	A		A			A
013 八戸港							A	A		A			A
014 宮古港							A	A		A			A
015 釜石港							A	A		A			A
016 大船渡港							A	A		A			A
017 気仙沼港							A	A		A			A
018 石巻港							A	A		A			A
019 仙台空港					A	A	A	A		A			A
020 秋田空港							A	A		A			A
021 酒田港							A	A		A			A
022 小名浜港							A	A		A			A
023 日立港							A	A		A			A
024 船橋港							A	A		A			A
025 千葉港							A	A		A			A
026 千葉港							A	A		A			A
027 二見港							A	A		A			A
028 東京港 (京浜港)					A	A	A	A		A			A
029 川崎港 (京浜港)					A	A	A	A		A			A
030 横浜港 (京浜港)					A	A	A	A		A			A
031 横浜港							A	A		A			A
032 三崎港							A	A		A			A
033 直江津港							A	A		A			A
034 新潟港							A	A		A			A
035 松本空港							A	A		A			A
036 金沢港							A	A		A			A
037 七尾港							A	A		A			A
100 旭川港 (I)							A	A		A			A
038 内浦港							A	A		A			A
039 敦賀港							A	A		A			A
040 世田の瀬港 (I)							A	A		A			A
041 清水港							A	A		A			A
042 焼津港							A	A		A			A
043 御前崎港 (I)							A	A		A			A
044 福江港							A	A		A			A
045 津島港 (三河港)							A	A		A			A
046 豊橋港 (三河港)							A	A		A			A
047 衣浦港							A	A		A			A
048 名古屋港							A	A		A			A
049 四日市港							A	A		A			A
050 尾張港							A	A		A			A
051 舞鶴港							A	A		A			A
052 新宮港 (I)							A	A		A			A
053 勝浦港							A	A		A			A
054 和歌山下津港							A	A		A			A
055 大阪港							A	A		A			A
056 阪南港							A	A		A			A
057 神戸港							A	A		A			A
063 広島港							A	A		A			A
068 坂出港							A	A		A			A
070 新居浜港							A	A		A			A
071 三島川之江港							A	A		A			A
073 神戸港							A	A		A			A
074 福多港							A	A		A			A
075 三河港							A	A		A			A
076 唐津港							A	A		A			A
077 伊万里港							A	A		A			A
078 佐世保港							A	A		A			A
079 長崎港							A	A		A			A
080 山田港							A	A		A			A
081 飯塚港							A	A		A			A
082 大分港							A	A		A			A
083 佐賀港							A	A		A			A
084 佐伯港							A	A		A			A
085 大分港							A	A		A			A
086 八代港							A	A		A			A
087 三角港							A	A		A			A
088 福山港							A	A		A			A
089 志布志港							A	A		A			A
090 鹿児島港							A	A		A			A
091 喜入港							A	A		A			A
092 喜多野港							A	A		A			A
093 室武中環港							A	A		A			A
094 那覇港							A	A		A			A
095 平良港							A	A		A			A
096 石垣港							A	A		A			A
193 新千歳空港							A	A		A			A
194 旭川空港							A	A		A			A
195 函館空港							A	A		A			A
196 青森空港							A	A		A			A
197 仙台空港							A	A		A			A
198 秋田空港							A	A		A			A
199 福島空港							A	A		A			A
223 百里飛行場							A	A		A			A
200 成田国際空港							A	A		A			A
201 東京国際空港							A	A		A			A
202 新潟空港							A	A		A			A
203 高山空港							A	A		A			A
204 小松飛行場							A	A		A			A
205 中部国際空港							A	A		A			A
222 静岡空港							A	A		A			A
206 関西国際空港							A	A		A			A
209 広島空港							A	A		A			A
211 松山空港							A	A		A			A
226 高松空港							A	A		A			A
212 福岡空港							A	A		A			A
213 北九州空港							A	A		A			A
214 大分空港							A	A		A			A
215 長崎空港							A	A		A			A
216 熊本空港							A	A		A			A
217 宮崎空港							A	A		A			A
218 鹿児島空港							A	A		A			A
225 佐賀空港							A	A		A			A
219 那覇空港							A	A		A			A

ねずみ調査実施 : Investigation of rodent (I) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

リスクレベル Risk category

基礎的調査の結果 Definition

A (非常に低い) A (Very low) ねずみが捕獲されない、又は捕獲されるが媒介ではない。在来種のねずみ又はノミが捕獲されるが、数は極めて少ない (1調査区1頭以下/回)。病原体及び抗体の保有はない。 No rodents or no vector rodents. Indigenous vector rodents were found in low density (<1/sets. No infected rodents.

B (低い) B (Low) 検疫感染症等を媒介する在来種のねずみ又はベクトルを媒介するノミ (従来種) が捕獲されるが、病原体及び抗体の保有はない。 Indigenous vector rodents or fleas were collected. No infected rodents.

C (中程度) C (Moderate) 検疫感染症等を媒介する外来種のねずみ又はベクトルを媒介するノミの外来種 (従来種) が捕獲される。 Foreign vector rodents were collected.

D (高い) D (High) 捕獲したねずみ又はベクトルを媒介するノミが検疫感染症等の抗体又は病原体を保有している。 Infected rodents or fleas were found.

表17 ベクターサーベイランス結果に基づく感染症発生リスク評価 (2015年)

Table 17. Summary of risk assessment of vector-borne disease at Quarantine ports and Quarantine airports, in Japan 2015

検疫港・検疫飛行場 Quarantine port and Quarantine airport	デング熱 Dengue	日本脳炎 Japanese encephalitis	ウエストナイル 熱 West Nile fever	マラリア Malaria	チクングニア 熱 Chikungunya fever	ペスト Plague	腎臓出血性 熱 Hemorrhagic fever with renal syndrome	ハンタウイルス 肺炎症候群 Hantavirus pulmonary syndrome	ラッサ熱 Lassa fever	南米出血熱 South American hemorrhagic fever
001 小樽港 Otaru	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
002 石狩港 Ishikariwan	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A
003 稚内港 Wakkanai	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
004 留萌港 Ruseoi	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
005 釧路港 Minobetsu	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
007 花巻港 Hanasaka	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
008 秋田港 Aomori	B	A	A	A	B	B	B	A	A	A
009 苫小牧港 Tomakomai	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
010 室蘭港 Muroran	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
011 函館港 Hakodate	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
012 青森港 Aomori	B	A	A	A	B	B	B	A	A	A
013 八戸港 Hachinohe	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
014 宮古港 Miyako	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
015 釜石港 Kamakishi	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
016 大船渡港 Ofunato	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
017 気仙沼港 Kesennuma	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
018 石巻港 Ishinomaki	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
019 仙台空港 Sendai International AP	B	B	B	A	B	B	B	A	A	A
020 仙台船橋 Akita International AP	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
021 清川港 Sakata	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
022 小浜港 Oshima	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
023 日立港 Hitachi	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
024 鹿嶋港 Kashima	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
025 木更津港 Kisarazu	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
026 千葉港 Chiba	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
027 二宮港 Futatabi	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
028 東京港(京浜港) Tokyo (Keihin)	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
029 川崎港(京浜港) Kawasaki (Keihin)	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
030 横浜港(京浜港) Yokohama (Keihin)	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
031 横浜港 Yokohama	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
032 三崎港 Misaki	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
033 鹿児島港 Kagoshima	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
034 新港 Nagasaki	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
035 熊本空港 Kumamoto	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
036 宮崎港 Miyazaki	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
037 七尾港 Nanao	B	A	B	A	B	B	A	A	A	A
100 姫川港(1) Himekawa (1)	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A
038 内浦港 Uchura	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
039 新港 Niigata	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
040 田子の浦港(1) Taniguchi (1)	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
041 清水港 Shimizu	B	A	B	A	B	B	A	A	A	A
042 焼津港 Yatsu	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
043 御前崎港(1) Misaki (1)	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
044 福江港 Fukuji	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
045 溝根港(三河港) Mizunone (Sanu)	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A
046 豊橋港(三河港) Toyohashi (Sanu)	B	A	B	A	B	B	A	A	A	A
047 吹上港 Fukunaga	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A
048 石巻港 Ishinomaki	B	A	B	A	A	B	B	A	A	A
049 沼津港 Numazu	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
050 尾島港 Oshima	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
051 舞鶴港 Maetsuru	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A
052 新港(1) Niigata (1)	B	B	B	A	B	B	A	A	A	A
053 新港 Niigata	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
054 船前山下港 Funakura	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
055 大塚港 Otsuka	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
056 飯前港 Imanami	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
057 神戸港 Kobe	B	A	B	A	B	B	A	A	A	A
058 北港 Kitakyushu	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
059 坂出港 Sakai	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
060 新横浜港 Niigata	A	A	A	A	A	—	—	—	—	—
071 三島川之江港 Misaki	A	A	A	A	A	—	—	—	—	—
073 関川港 Sekigawa	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
074 榑津港 Hasegawa	A	A	A	A	B	B	A	A	A	A
075 三港 Miyama	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
076 唐津港 Karatsu	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
077 伊予港 Iyumi	A	A	B	A	B	B	B	A	A	A
078 安芸港 Anan	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
079 長崎港 Nagasaki	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
080 比田港 Hidaka	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
081 飯前港 Imanami	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
082 大分港 Oita	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
083 佐賀港 Saga	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
084 佐伯港 Saiki	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
085 水俣港 Minamata	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
086 八代港 Yatsushiro	B	B	B	A	B	B	A	A	A	A
087 三井港 Minami	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
088 鹿島港 Koshima	A	A	B	A	A	B	B	A	A	A
089 志布志港 Shibushi	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A
090 鹿児島港 Kagoshima	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
091 喜望峯港 Kikowake	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
092 那覇港 Naha	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
093 宮古島港 Miyako Island	B	A	A	A	B	A	A	A	A	A
094 那覇港 Naha	B	B	B	A	B	A	A	A	A	A
095 平良港 Hirara	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
096 石垣港 Ishigaki	B	A	B	A	B	—	—	—	—	—
193 那覇空港 Naha AP	A	A	A	A	A	B	B	A	A	A
194 旭川空港 Asahikawa AP	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
195 函館空港 Hakodate AP	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
196 青森空港 Aomori AP	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
197 仙台空港 Sendai AP	B	B	B	A	B	B	B	A	A	A
198 秋田空港 Akita AP	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
199 福島空港 Fukushima AP	B	A	A	A	B	B	A	A	A	A
223 百里飛行場 Hiyori AP	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A
200 成田国際空港 Narita International AP	C	B	B	A	C	B	B	A	A	A
201 東京国際空港 Tokyo International AP	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A
202 新潟空港 Niigata AP	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A
203 富山空港 Toyama AP	B	A	B	A	B	A	A	A	A	A
204 小松飛行場 Komatsu AP	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A
205 中部国際空港 Chubu International AP	A	B	B	A	A	B	B	A	A	A
222 静岡空港 Shizuoka AP	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
206 関西国際空港 Kansai International AP	B	B	B	A	B	B	B	A	A	A
209 広島空港 Hiroshima AP	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A
211 松山空港 Matsuyama AP	A	A	B	A	A	—	—	—	—	—
226 高松空港 Takamatsu AP	A	A	A	A	A	—	—	—	—	—
212 福岡空港 Fukuoka AP	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A
213 北九州空港 Kitakyushu AP	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
214 大分空港 Oita AP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
215 長崎空港 Nagasaki AP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
216 那覇空港 Naha AP	B	B	B	A	B	B	B	A	A	A
217 宮崎空港 Miyazaki AP	A	A	A	A	A	B	A	A	A	A
218 鹿児島空港 Kagoshima AP	B	A	A	A	B	B	B	A	A	A
225 佐賀空港 Saga AP	A	B	A	A	A	B	A	A	A	A
219 那覇空港 Naha AP	B	A	B	A	B	B	B	A	A	A

(1) : 検疫港以外 (Not Quarantine port)

リスクレベル Risk category	デング熱 Dengue	日本脳炎 Japanese encephalitis	ウエストナイル 熱 West Nile fever	マラリア Malaria	チクングニア 熱 Chikungunya fever	ペスト Plague	腎臓出血性 熱 Hemorrhagic fever with renal syndrome	ハンタウイルス 肺炎症候群 Hantavirus pulmonary syndrome	ラッサ熱 Lassa fever	南米出血熱 South American hemorrhagic fever
A	63	95	48	113	63	32	66	108	108	108
B	49	17	65		49	75	41			
C	1				1	1	1			
D		1								
合計 Total	113	113	113	113	113	108	108	108	108	108

図1 検疫港・検疫飛行場（配置）

Figure 1. Distribution of Quarantine ports and Quarantine airports in Japan

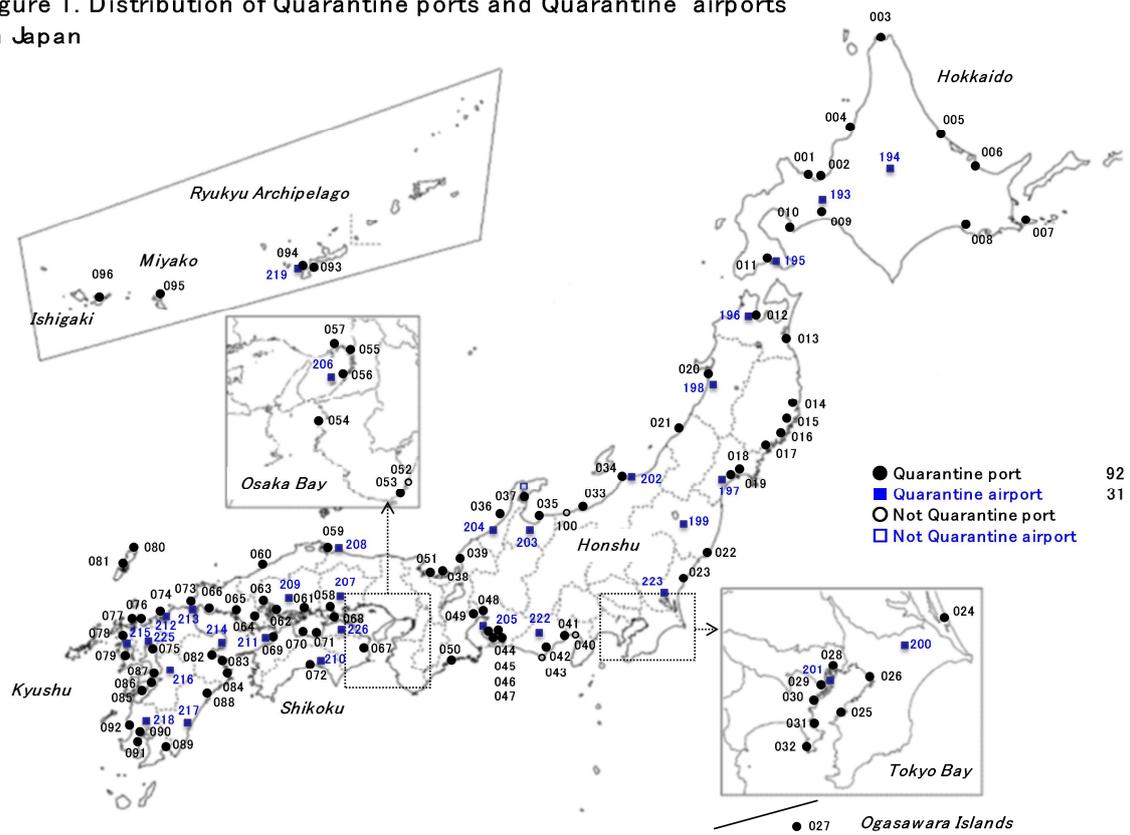
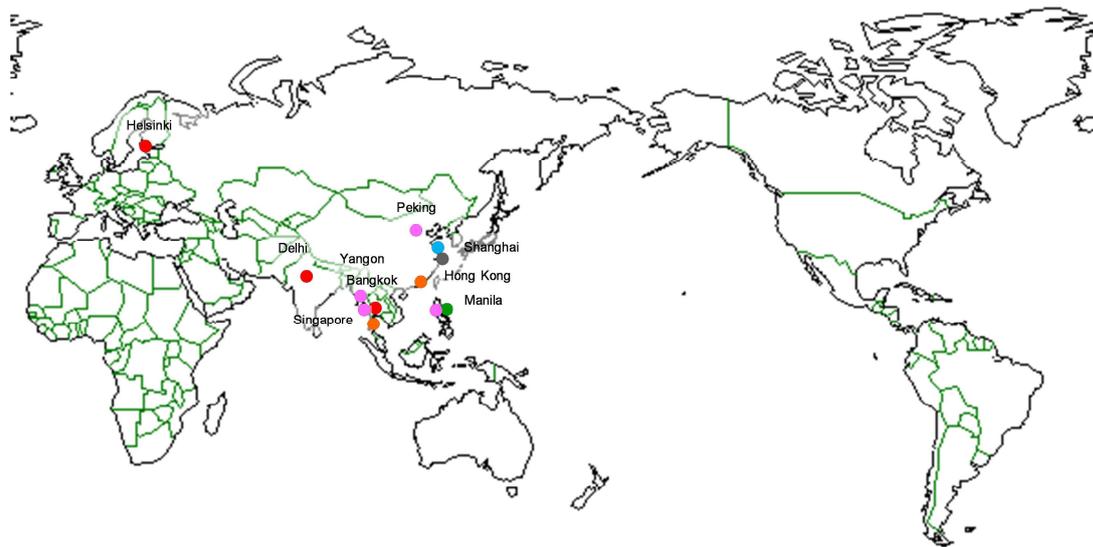


図2 航空機調査で捕集された蚊族の種類と最終発航地（2015年）

Figure 2. A map showing invasive mosquitoes found in international aircrafts in 2015 and the origin of aircrafts.



- ネットタイエカ (*Cx. pipiens quinquefaciatus*)
- チカイエカ (*Cx. pipiens molestus*)
- コガタアカイエカ (*Cx. tritaeniorhynchus*)
- イエカ属 (*Culex* sp.)
- アカイエカ群 (*Cx. pipiens* Complex)
- ゲリデュスイエカ (*Cx. geridus*)
- ハマダライエカ (*Cx. orientalis*)

図3 検疫港・検疫飛行場におけるデング熱とチクングニア熱の媒介種（優先種）の捕集実績（2015年）

Figure 3. Primary vector situations of dengue and chikungunya fever at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015.

Aedes aegypti (ネッタイシマカ), *Aedes albopictus* (ヒトスジシマカ)

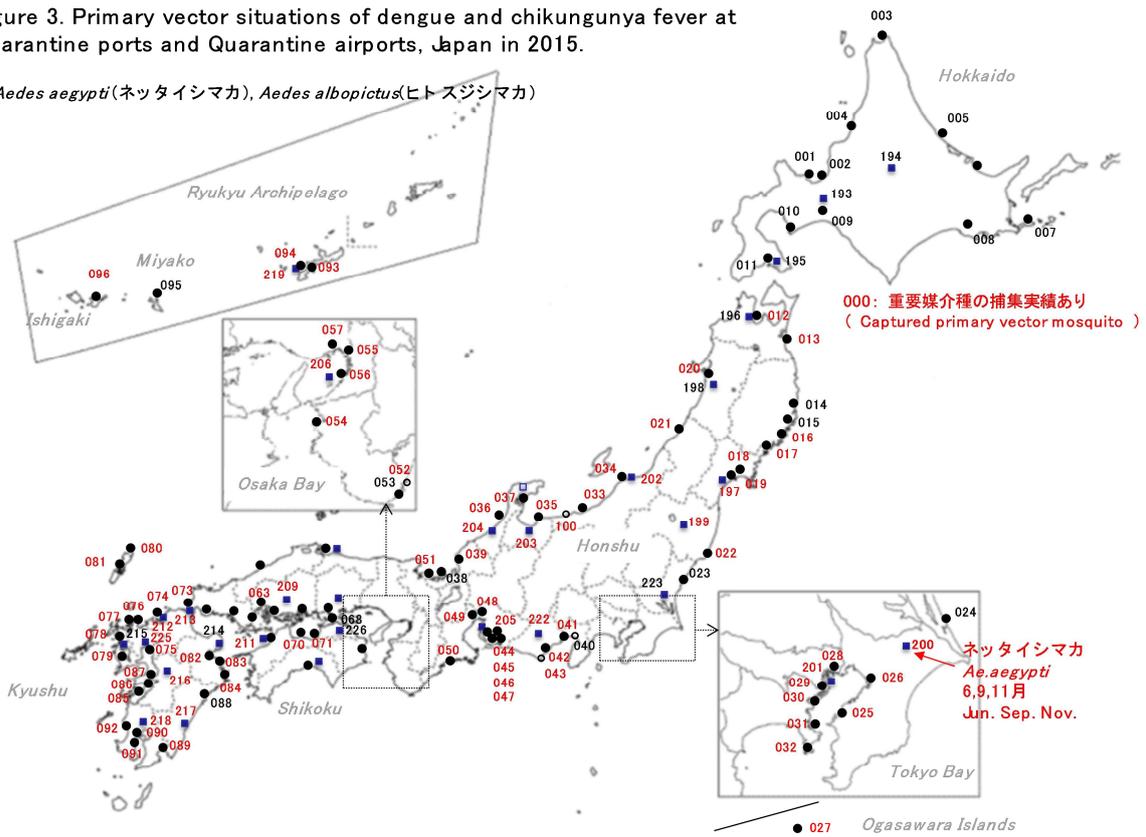


図4 検疫港・検疫飛行場における日本脳炎の媒介種（優先種）の捕集実績（2015年）

Figure 4. Primary vector situations of Japanese encephalitis at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015.

Culex tritaeniorhynchus (コガタアカイエカ)

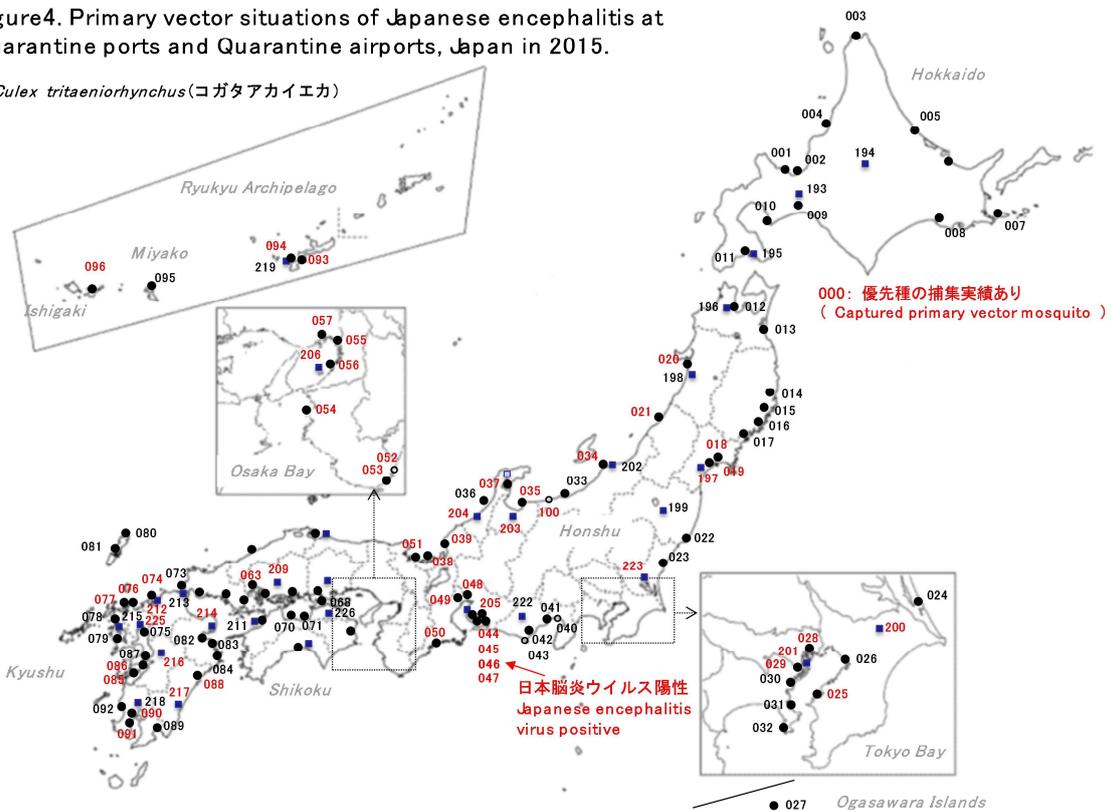


図5 検疫港・検疫飛行場におけるウエスト ナイル熱の媒介種(優先種)の捕集実績(2015年)

Figure5. Primary vector situations of West Nile fever at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015.

Culex pipens (アカイエカ等)

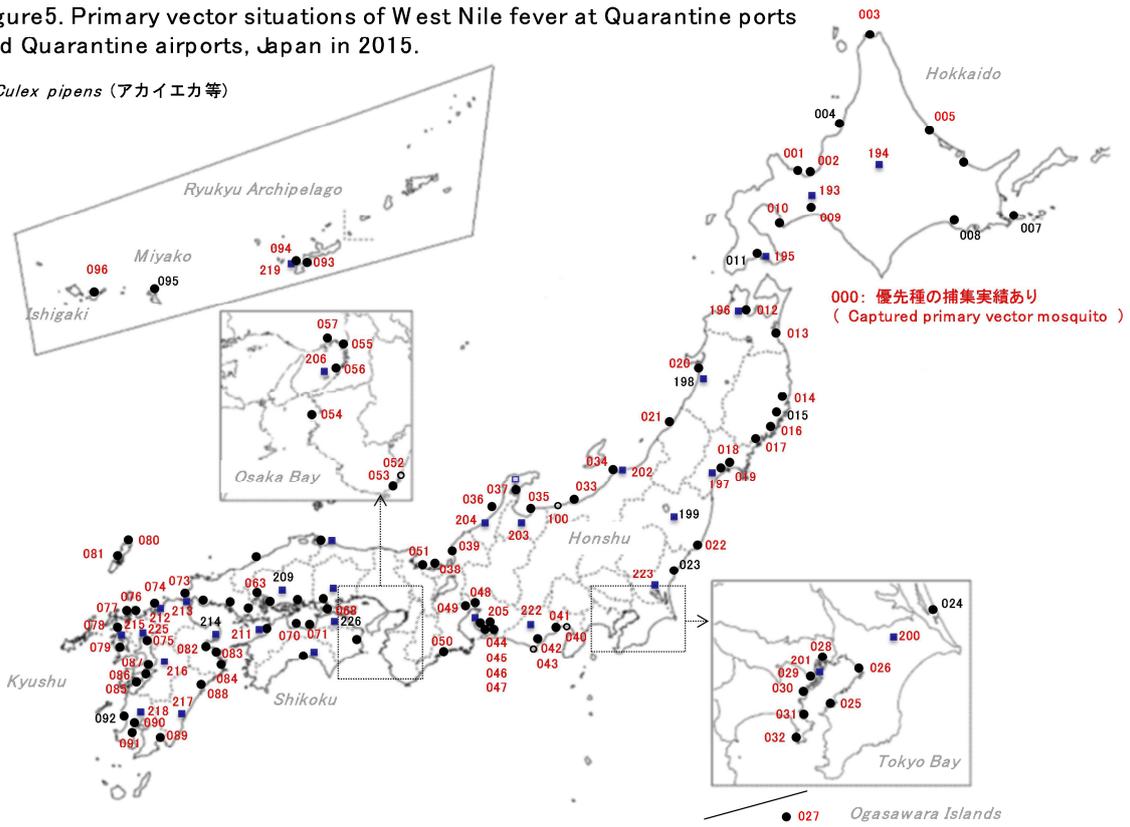


図6 検疫港・検疫飛行場におけるマラリアの媒介種(優先種)の捕集実績(2015年)

Figure6 . Primary vector situations of malaria at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015.

Primary vector : *Anopheles sinensis* (シナハマダラカ)

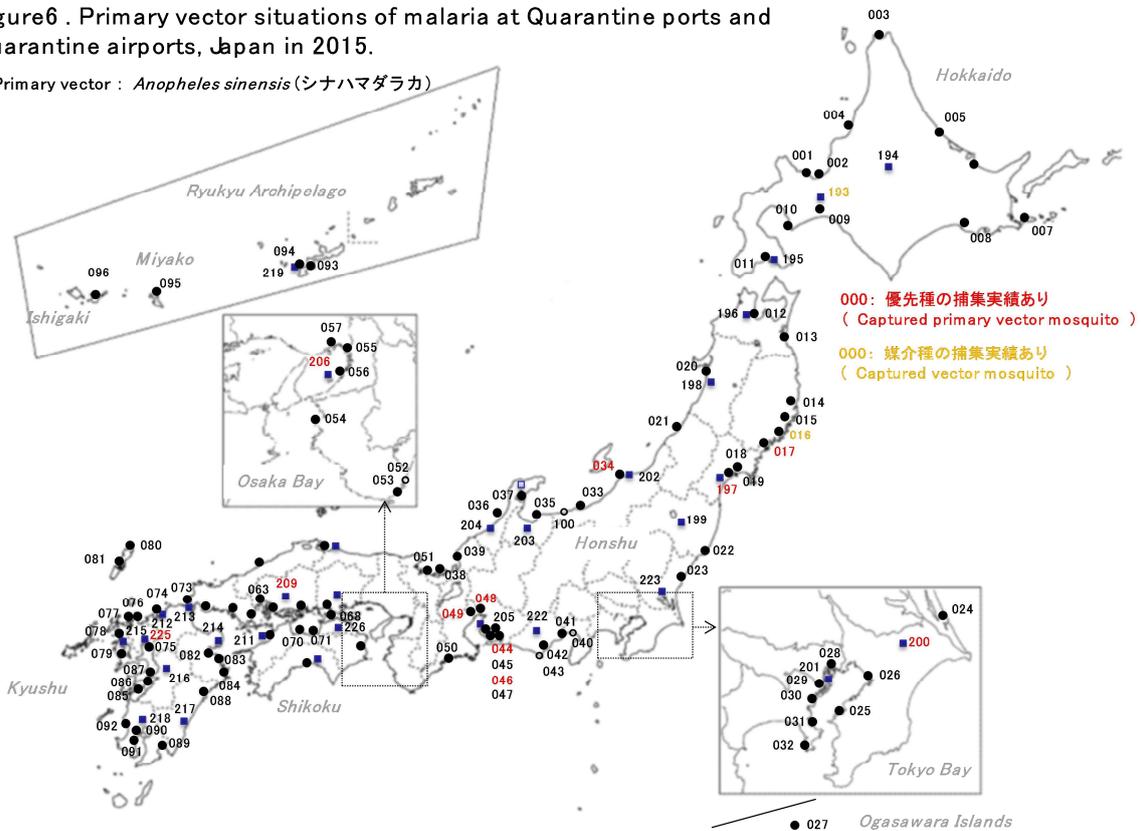


図7 検疫港・検疫飛行場におけるねずみ族及びペストの媒介種(優先種)の捕獲実績(2015年)

Figure7. Primary vector and rodents situations of Plague at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015.

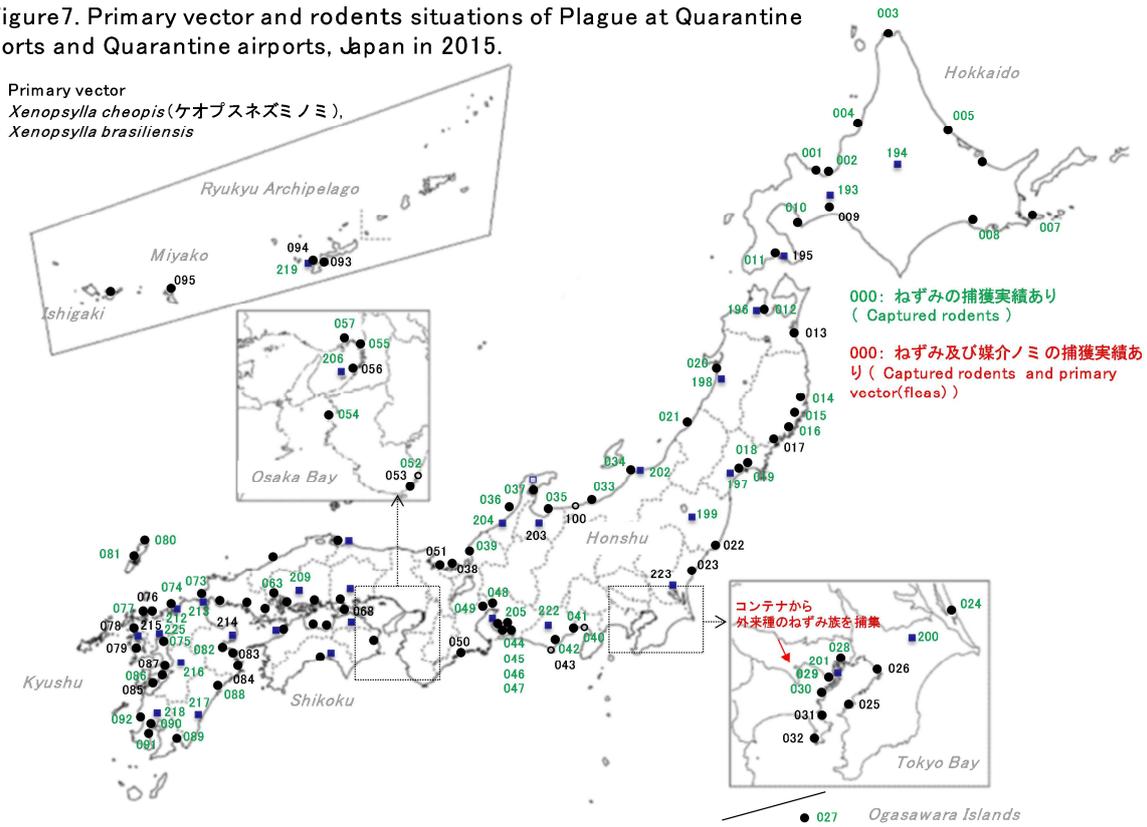


図8 検疫港・検疫飛行場における腎症候群出血熱の媒介種(優先種)の捕獲実績(2015年)

Figure8. Primary vector situations of hemorrhagic fever with renal syndrome at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015.

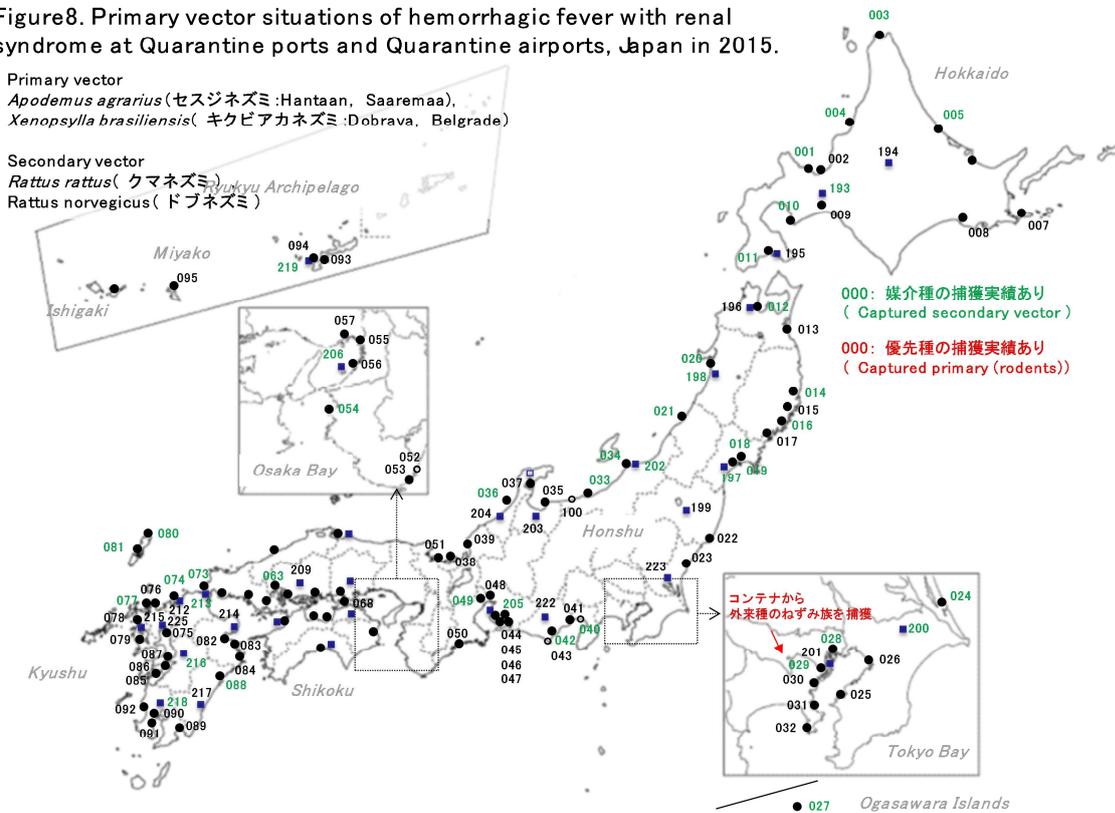


図9 検疫港・検疫飛行場におけるハンタウイルス肺症候群の媒介種（優先種）の捕獲実績（2015年）

Figure9 . Primary vector situations of Hantavirus pulmonary syndrome at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015 .

Mastomys natalensis (ヨルマウス:Laguna Negra), *Oligoryzomys flavescens* (キロコメネズミ:Lechiguanas) , *Oligoryzomys fulvescens* (アカキコメネズミ:Choclo) , *Oligoryzomys longicaudatus* (オナガコメネズミ、ロングテールマウス:Andes) , *Oryzomys palustris* (サワコメネズミ:Bayou) , *Peromyscus leucopus* (シロアシマウス: New York) , *Peromyscus maniculatus* (シカンロアシマウス: Sin Nombre, Monongahela) , *Sigmodon hispidus* (コットンラット: Black Creek Canal)

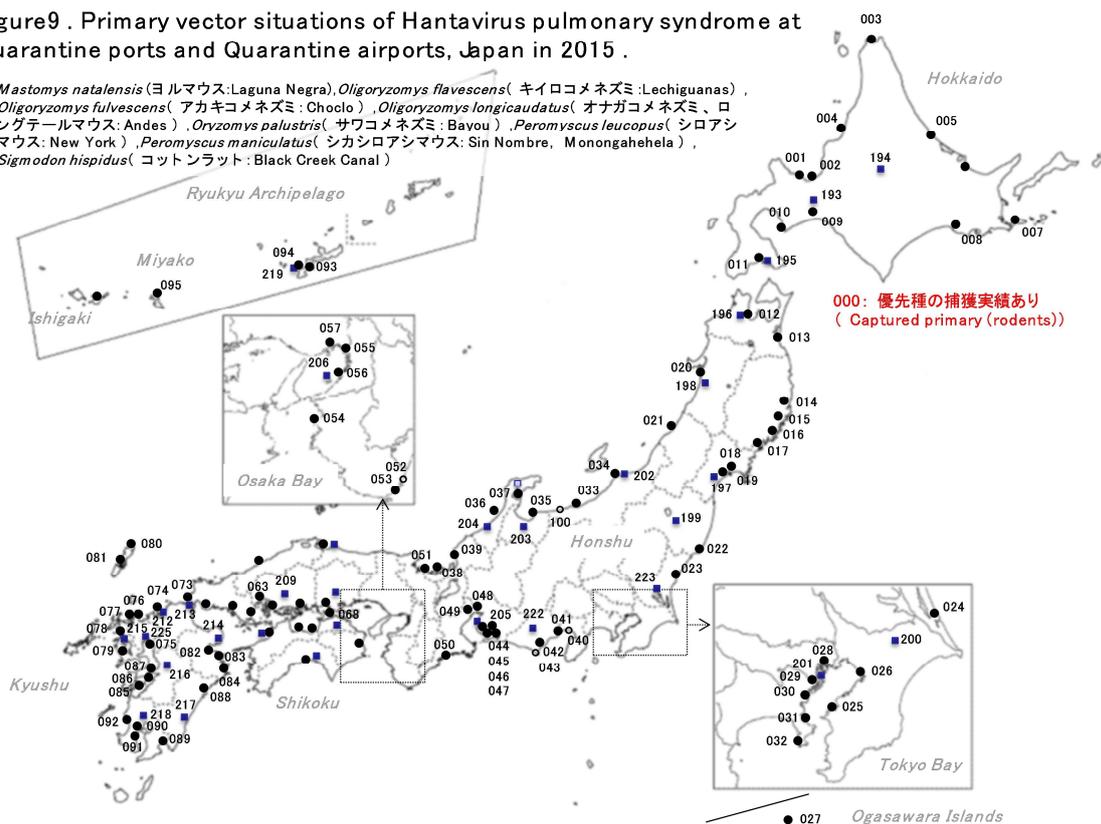


図10 検疫港・検疫飛行場におけるラッサ熱の媒介種（優先種）の捕獲実績（2015年）

Figure10 Primary vector situations of Lassa fever at Quarantine ports and Quarantine airports, Japan in 2015 .

Mastomys natalensis (チチネズミ)

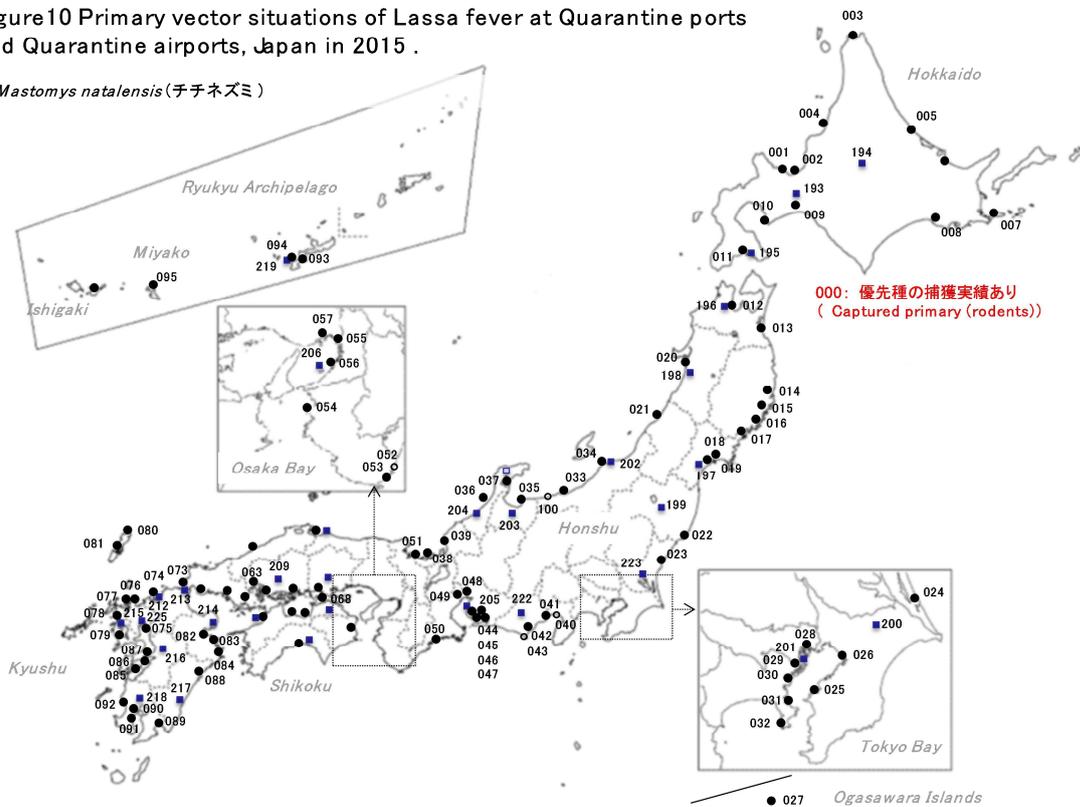
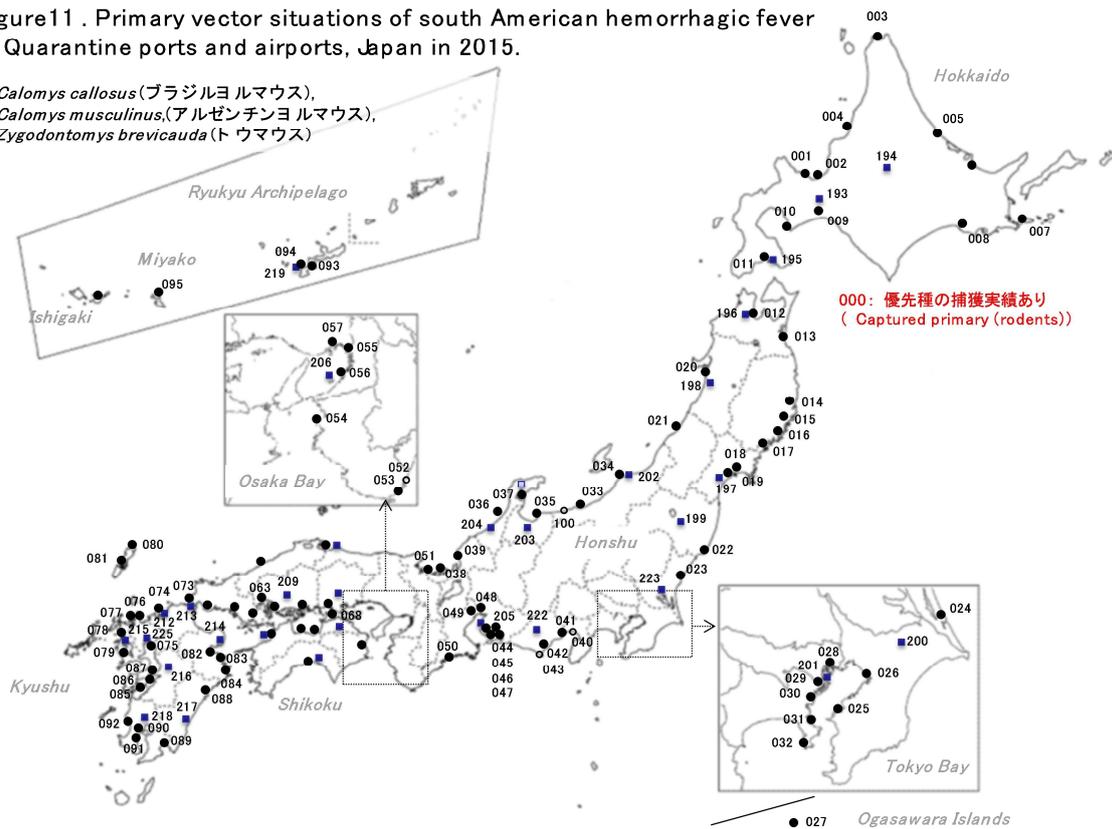


図11 検疫港・検疫飛行場における南米出血熱の媒介種（優先種）の捕獲実績（2015年）

Figure11 . Primary vector situations of south American hemorrhagic fever at Quarantine ports and airports, Japan in 2015.

Calomys callosus (ブラジルヨルマウス),
Calomys musculus (アルゼンチンヨルマウス),
Zygodontomys brevicauda (トウマウス)



9 参考文献 References

1. World Health Organization, Influenza-like illness in the United States and Mexico, <http://www.who.int/csr/don/2009_04_24/en/> (2016/5/08 アクセス)
2. 国立感染症研究所感染症疫学センター, 感染症発生動向調査週報 (IDWR) 2005 年第 6 週 (2 月 7 日~2 月 13 日): 通巻第 7 巻第 6 号, 感染症の話, 重症急性呼吸器症候群, p14-19
3. 国立感染症研究所, 中東呼吸器症候群 (MERS) 2015 年 11 月現在, (IASR) Vol. 36 p. 231-232: 2015 年 12 月号)
4. 厚生労働省, ジカウイルス感染症に関する Q&A について <<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000109899.html>> (2016/5/08 アクセス) (2016/5/08 アクセス)
5. Centers for Disease Control. Concludes Zika Causes Microcephaly and Other Birth Defects <<http://www.cdc.gov/media/releases/2016/s0413-zika-microcephaly.html>> (2016/6/03 アクセス)
6. デング熱報告例に関する記述疫学 (更新) (2014 年 1~12 月) <<http://www.nih.go.jp/niid/ja/dengue-m/dengue-iasrs/5410-pr4211.html>> (2016/5/08 アクセス)
7. 国立感染症研究所感染症情報センター, 感染症発生動向調査週報 (IDWR) 2015 年第 52 週、第 53 週 (12 月 21 日~1 月 3 日) 通巻第 17 巻第 52・53 合併号
8. 国立感染症研究所感染症疫学センター, 感染症発生動向調査年別一覧表 2014
9. 国立感染症研究所感染症疫学センター, ブタの日本脳炎抗体保有状況 2015 年速報第 15 報
10. World Health Organization, WORLD MALARIA REPORT 2015
11. World Health Organization, Fact sheet, Updated Apr 2016, Dengue and severe dengue, Media centre
12. Pan America Health Organization, Epidemiological Week / EW 52 (Updated 3Feb 2016), Number of Reported Case of Dengue and Severe Dengue(SD) in the Americas, by Country : Figures for 2015(to week noted by each country)
13. European Centre for Disease Prevention and Control, WEST NILE FEVER DATA 2014, Historical data
14. European Centre for Disease Prevention and Control, 20 Nov 2015, Epidemiological update : West Nile virus transmission season in Europe, 2015
15. Centers for Disease Control and Prevention, West Nile Virus Disease Cases and Presumptive Viremic Blood Donors by State-United States,2015(as of January 12,2016)
16. World Health Organization, Fact sheet, Updated April 2016, Chikungunya, Media centre
17. World Health Organization, Fact sheet No.386, December 2015, Japanese encephalitis, Media center
18. National Vector Borne Disease Control Programme Directorate General of Health Services Ministry of Health & Family Welfare, JAPANESE ENCEPHALITIS, Directorate of National Vector Borne Disease Control Programme- DelhiDetails of AES/JE Cases and Deaths from 2008-2016
19. World Health Organization, Fact sheet, Updated March 2016, Lassa fever, Media centre
20. World Health Organization, Fact sheet N267, Updated May 2014, Plague, Media centre

※各条文等については 2015 年 4 月現在のもの

○検疫法（抜粋）

第一章 総則

（目的）

第一条 この法律は、国内に常在しない感染症の病原体が船舶又は航空機を介して国内に侵入することを防止すると共に、船舶又は航空機に関してその他の感染症の予防に必要な措置を講ずることを目的とする。（平一〇法一一五・一部改正）

（検疫感染症）

第二条 この法律において「検疫感染症」とは、次に掲げる感染症をいう。

- 一 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律第百十四号）に規定する一類感染症
- 二 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に規定する新型インフルエンザ等感染症
- 三 前二号に掲げるもののほか、国内に常在しない感染症のうちその病原体が国内に侵入することを防止するためその病原体の有無に関する検査が必要なものとして政令で定めるもの（昭三一法六六・昭四五法五九・平八法一〇七・平一〇法一一五・平一五法一四五・平一八法一〇六・平二〇法三〇・一部改正）

（検疫所長の行う調査及び衛生措置）

第二十七条 検疫所長は、検疫感染症及びこれに準ずる感染症で政令で定めるものの病原体を媒介する虫類の有無その他これらの感染症に関する当該港又は飛行場の衛生状態を明らかにするため、検疫港又は検疫飛行場ごとに政令で定める区域内に限り、当該区域内にある船舶若しくは航空機について、食品、飲料水、汚物、汚水、ねずみ族及び虫類の調査を行い、若しくは当該区域内に設けられている施設、建築物その他の場所について、海水、汚物、汚水、ねずみ族及び虫類の調査を行い、又は検疫官をしてこれを行わせることができる。

2 検疫所長は、前項に規定する感染症が流行し、又は流行するおそれがあると認めるときは、同項の規定に基づく政令で定める区域内に限り、当該区域内にある船舶若しくは航空機若しくは当該区域内に設けられている施設、建築物その他の場所について、ねずみ族若しくは虫類の駆除、清掃若しくは消毒を行い、若しくは当該区域内で労働に従事する者について、健康診断若しくは虫類の駆除を行い、又は検疫官その他適当と認める者をしてこれを行わせることができる。

3 検疫所長は、前項の措置をとつたときは、すみやかに、その旨を関係行政機関の長に通報しなければならない。（昭三一法六六・昭四五法五九・平一〇法一一五・一部改正）

○検疫法施行令（抜粋）（昭和二十六年十二月十四日）（政令第三百七十七号）

（政令で定める検疫感染症）

第一条 検疫法（以下「法」という。）第二条第三号の政令で定める感染症は、チクングニア熱、デング熱、鳥インフルエンザ（病原体がインフルエンザウイルス A 属インフルエンザ A ウイルスであつてその血清亜型が H5N1 であるものに限る。別表第二において「鳥インフルエンザ（H5N1）」という。）及びマラリアとする。（平一五政四五九・追加、平一八政二〇九・平一九政四四・平二〇政一七五・平二三政五・一部改正）

（検疫感染症に準ずる感染症）

第三条 法第二十七条第一項の政令で定める感染症は、ウエストナイル熱、腎症候性出血熱、日本脳炎及びハンタウイルス肺症候群とする。(平一五政四五九・全改)
(調査を行う区域)

第四条 法第二十七条第一項に規定する区域は、別表第三の通りとする。(昭三一政一八四・一部改正)

○感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(抜粋)(平成十年十月二日)(法律第百十四号)

(定義)

第六条

この法律において「感染症」とは、一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症、五類感染症、新型インフルエンザ等感染症、指定感染症及び新感染症をいう。

2 この法律において「一類感染症」とは、次に掲げる感染性の疾病をいう。

- 一 エボラ出血熱
- 二 クリミア・コンゴ出血熱
- 三 痘そう
- 四 南米出血熱
- 五 ペスト
- 六 マールブルグ病
- 七 ラッサ熱

○港湾区域等衛生管理業務の手引きについて(平成26年3月24日食安検発第0324第3号
各検疫所長宛 検疫所業務管理室長通知)

検疫法第27条の規定に基づき、検疫所長の行う調査及び衛生措置については、「港湾区域及び空港区域の衛生対策について」(平成11年9月30日付け生衛発第1415号生活衛生局長通知)に基づき、「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」(平成17年8月3日付け食安検発第0803001号当職通知)により実施しているところであるが、改正国際保健規則(IHR2005)が完全施行され全ての入域地点において感染症媒介動物等の管理が求められていること、リスク評価に応じた効率的かつ効果的な調査及び衛生対策を講ずるため、今般、別添のとおり「港湾衛生管理ガイドライン」、「ねずみ族調査マニュアル」及び「蚊族調査マニュアル」を改訂し、新たに「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」を策定したので、港湾区域等衛生管理業務の実施に当たっては、これにより実施されたい。

ただし、これまで調査実績の無い海空港等については、調査実績計画の策定等について、検疫所業務管理室と別途協議することとする。

なお、「港湾区域等衛生管理業務手引きについて」(平成17年8月3日付け食安検発第0803001号当職通知)は、廃止する。

記

- 別添1 港湾衛生管理ガイドライン
- 別添2 ねずみ族調査マニュアル
- 別添3 蚊族調査マニュアル
- 別添4 媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル

別添 1

港湾衛生管理ガイドライン（抜粋）

1. 目的

近年、海外における新興・再興感染症の流行が頻発し、交通手段の高速化、大型化等により、短期間のうちにそれら感染症が広範囲な地域で流行拡大を引き起こすことが報告されている。このような感染症がグローバル化する中で、我が国に常在しない感染症の国内への侵入・定着が危惧されているところである。

これらの状況から、船舶や航空機を介して国内に侵入・定着する可能性のある検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症（以下「検疫感染症等」という。）、並びに検疫感染症等を媒介するねずみ族や蚊族といった動物等（以下「媒介動物等」という。）の国内への侵入・まん延防止が重要となる。

本ガイドラインは、検疫法（昭和 26 年法律第 201 号）第 27 条第 1 項の規定に基づき、検疫法施行令別表第 3 に定める港湾区域及び空港区域（以下「港湾区域等」という。）における生息状況について調査を行い、検疫感染症等の流行地域から来航する船舶や航空機を介して侵入する媒介動物等の監視を合理的かつ効率的に行うと共に、的確な港湾衛生対策を講ずることを目的とする。この目的は、国際保健規則（IHR2005）が求める、入域地点における衛生状態の確保、及び媒介動物等の制御に資するものである。

港湾衛生対策は、全国的に統一された手法により各検疫所で実施してきた調査結果を踏まえ、新たにリスク評価を行い、その評価に基づき、船舶や航空機を介して侵入する媒介動物等の監視を実施すると共に、港湾区域等での生息状況を把握するための調査を行うこととする。実施に際し、各検疫所は評価レベルに応じた対応を効率的かつ的確に行うこと。なお、飲料水調査、機内食調査、海水調査及び汚水調査については、これを原因とした集団感染事例が発生した場合等、必要に応じて実施するものとする。

2. 調査対象感染症

港湾衛生業務の対象となる感染症は、検疫感染症のうち、ねずみ族や虫類によって媒介されるラッサ熱、クリミア・コンゴ出血熱、ペスト、南米出血熱、デング熱、マラリア、チクングニア熱のほか、検疫感染症に準ずる感染症として日本脳炎、ウエストナイル熱、腎症候性出血熱及びハンタウイルス肺症候群とする。

これらの感染症の調査対象となる媒介動物等は、下記のとおりであり、調査対象ごとに調査マニュアルを定めるものとする。

（1）ねずみ族

- ・ねずみ族：ラッサ熱、ペスト、南米出血熱、腎症候性出血熱及びハンタウイルス肺症候群
- ・ノミ類：ペスト
- ・ダニ類：クリミア・コンゴ出血熱

※クリミア・コンゴ出血熱を媒介するダニ類については、海外での流行状況を踏まえ、検疫所業務管理室の指示に基づき実施する。

（2）蚊族

デング熱、マラリア、チクングニア熱、日本脳炎及びウエストナイル熱

3. 港湾衛生調査の実施について

検疫感染症等については、媒介動物等の国内侵入や定着を許せば、国内での発生及び流行を招き、国民の健康に重大な影響を及ぼすおそれが危惧されることから、港湾衛生対策におけるベクターサーベイランスは極めて重要な業務である。

そのため各検疫所においては、侵入リスクに応じ、年間を通じ計画的に、海外から侵入する媒介動物等に対する監視を実施すると共に、外来種の国内定着を察知するため、定期的に調査を行い、種類、分布状況、季節的変動を把握するものである。

なお、調査にあたっては、別添の「調査における調査区の設定」に基づき、調査定点等及び調査区を設定し実施すること。調査頻度は、「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」によるものとする。なお、検疫所本所にあつては、管内の支所・出張所が策定する調査定点等や調査区の設定、調査計画、調査方法、評価等について把握し、客観的に監督・助言を行うこと。併せて、各検疫所の調査定点等の情報を港湾衛生評価分析官及び成田空港検疫所媒介動物検査室に集約し、客観的に評価・監督・助言を行うこととする。

4. 調査結果の活用及び情報提供

港湾衛生調査結果の効果的な活用を図るためには、結果を集積、解析することが必要であり、さらにこの情報を港湾区域等の定点情報として集約することが重要である。

- (1) 各検疫所において、実施した港湾衛生調査結果に基づき、媒介動物等の生息状況の把握及び評価を行う。さらに調査結果は、毎月、成田空港検疫所検査課媒介動物検査室へ電子メール等で送付する。
- (2) 成田空港検疫所検査課媒介動物検査室は、全国の検疫所から集約（一元化）されたデータの解析を行い、検疫所業務管理室に報告書を提出する。
併せて、ベクターサーベイランス通信やメーリングリスト等により、各検疫所への情報提供を行う。
- (3) 各検疫所においては調査結果のリスク評価に基づき、必要に応じ、翌年の調査方法の見直しを行う。
- (4) 検疫所業務管理室は、各検疫所へ調査頻度及び対策について周知を図ると共に、適切な方法で国民に対し港湾衛生調査結果に係る情報提供を行う。

5. 国内防疫機関等との連携

港湾衛生業務は、媒介動物等を介して検疫感染症等が国内へ侵入することを監視し、国内でのまん延を防止することを目的としている。

そのため、対象感染症の病原体の検出、感染症を媒介する外来種の侵入、生息が確認される等の状況下においては、管轄する自治体感染症対策主管部局や保健所などの国内防疫機関（以下「関係機関」という。）や、空港管理会社、倉庫・ふ頭管理会社、航空会社、船舶運航者、船舶代理店などの事業者（以下、「事業者」という。）との連携が不可欠であり、関係機関や事業者との協力体制による監視強化及び駆除等の必要な防疫措置を講ずる。

この連携を確保するためには、各検疫所は、調査結果で得られた情報を関係機関や事業者に提供し、連携を強化することが重要である。

6. 港湾衛生業務における感染予防対策

(1) 港湾衛生調査時の予防対策

調査を行う際には、必ず作業着、軍手、安全靴等を着用し、健康被害が及ばぬよう防御すること。

(2) 非常時の予防対策

当該感染症の病原体を保有する媒介動物等が発見される等の非常時には、通常調査時の予防対策に加え、マスク、防塵ゴーグル及び長靴等を着用するなど、当該病原体の暴露に対する防御対策を講じること。また、当該媒介動物等と接触した場合など、その者に対し、必要に応じ抗生剤の予防内服や健康観察を実施する。

7. 検疫所職員ポータルサイト（Q I P）等の活用

Q I Pを活用し、各検疫所における特異事例や、港湾衛生調査に関する参考資料等を掲載し、情報の蓄積を図ることとする。

Q I Pに掲載する情報や頻度は、以下を想定している。

(1) 重点調査、非常時対策、航空機内での外来種捕獲等の特異事例に関する報告書

・・・実施検疫所により、都度掲載。

(2) 検疫感染症等の媒介種表・・・年1回、媒介動物検査室が更新し、港湾衛生評価分析官又は検疫所業務管理室が掲載。

(3) 同定検索表、論文、資料等の参考資料・・・各検疫所より集積し、都度、港湾衛生評価分析官又は検疫所業務管理室が掲載。

別添2

ねずみ族調査マニュアル（抜粋）

1. はじめに

ねずみ族調査は、検疫感染症等のうち、ねずみ族が媒介するラッサ熱、ペスト、南米出血熱、腎症候性出血熱及びハンタウイルス肺症候群（以下、「ねずみ族媒介感染症」という。）の国内侵入・まん延を防止するため、検疫港及び検疫飛行場（以下「検疫港等」という。）ごとに定める港湾区域等について、計画的に、ねずみ族及びペストを媒介する寄生ノミを含めた生息種の把握、及び我が国に生息しないねずみ族等（以下「外来媒介種」という。）の発見に努めることとする。

なお、ねずみ族とは広義には齧歯類を指すが、ここでは主としてねずみ科をいう。

2. ねずみ族調査

ねずみ族媒介感染症の侵入を明らかにするため、海港においては外航船舶が着岸する埠頭周辺及び国際貨物を蔵置する上屋・倉庫及びコンテナ蔵置場所等、空港においては海外から来航する航空機が到着するターミナルビルの周辺、貨物機が荷揚げするエリア及び国際貨物を蔵置する上屋等、侵入リスクが高いと考えられる場所について、優先的に調査定点を設定し、一定の頻度・方法で調査を行う。

平時においては捕獲調査及びアンケート調査を実施し、外来媒介種が侵入したおそれが高い場合等には重点調査を実施する。対象感染症の病原体、又は、病原体に対する抗体が媒介種より検出された場合は、「ねずみ族非常時対策マニュアル」（別添5）に基づき対策を講ずる。

（1）捕獲調査

ねずみ族媒介感染症の侵入及びねずみ族、寄生ノミの生息・分布を把握するため、ねずみ族は生け捕りを原則とする。この調査を効率的に実施するため、調査定点を設定し、一定の頻度・方法でねずみ族を捕獲する。なお、捕そ器に鳥獣等が捕獲されることもあるため、「動物の愛護及び管理に関する法律」（昭和48年10月1日法律第105号）及び「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」（平成14年7月12日法律第88号）を遵守し適切に対応すること。

ア. 調査頻度・調査定点等

調査頻度は、「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」に従う。また、「ねずみ族調査における調査定点及び設置点の設定」（別添1）に基づき調査定点を設定する。設定した調査定点は、「ねずみ族・蚊族調査点記録表」（様式1の1）に必要事項を記載して保存する。

イ. 調査方法

調査区毎に「ねずみ族の捕獲調査方法」（別添2）に従い調査する。

ウ. 記録

調査の状況については、「ねずみ族検査結果記録表・検査依頼表」（様式1の2）に必要事項を記載して保存する。

(2) アンケート調査

港湾区域等にある上屋・倉庫等のねずみ族の生息状況等については、事業者毎に専門業者等による調査・駆除が実施されている場合があることから、事業者の協力を得て、対象区域内の上屋・倉庫等の事業所宛に「アンケート調査」(別添4)を年1回程度実施し、情報を収集する。事業者よりねずみ族生息の報告があった場合には、当該事業者より対策及び結果等について情報交換を実施し、必要に応じ、現場に赴いて指導・助言を行う。

(3) 航空機蚊族調査においてねずみ族の証跡を認めた場合の対応

航空機蚊族調査実施時において、機内にねずみ族の生息等が疑われる糞等の証跡を確認した場合は、航空会社に対し侵入防止策等を指導する。

(4) 重点調査

捕獲調査により、外来媒介種を確認した場合、又は海外において対象感染症の流行が報告され我が国へ侵入するおそれが高まった場合には、検疫所業務管理室と協議の上、港湾区域等内にある施設のねずみ族捕獲調査及び必要に応じ事業者に対する臨時のアンケート調査を行うなどの重点調査を実施する。

(5) 非常時対策

捕獲したねずみ族から対象感染症の病原体あるいは抗体が認められた場合、若しくは海外渡航歴の無いねずみ族媒介感染症の患者が港湾区域等で発生し、当該区域等に生息するねずみ族による媒介のおそれがある場合は、検疫所業務管理室と協議の上、「ねずみ族非常時対策マニュアル」(別添5)に基づき、調査及び駆除等の対策を講ずる。

3. 種の同定及びねずみ族媒介感染症の病原体検査

捕獲したねずみ族及びペストを媒介する寄生ノミの種の同定及び病原体検査は、「ねずみ族調査における種の同定及び病原体検査並びに検体の送付方法」(別添3)を参考に実施する。病原体検査は、「検疫法に基づく検査実施区分等について」(検疫所業務管理室長通知)に基づき、各検査課及び検査室において検査材料及び寄生ノミを採取したのち、「ねずみ族検査結果記録表・検査依頼表」(様式1の2)へ必要事項を記入して検査センターへ検査を依頼する。また、外来種等、当該検査課及び検査室で同定が困難な場合も、同様に依頼する。

4. 報告

調査結果については、月単位で、データベースファイルに必要事項を入力後、電子メール等で成田空港検疫所検査課媒介動物検査室へ報告する。

5. 評価及び対策

調査の結果については、毎年、「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」に基づき各検疫所において再評価し、対策を講ずる。

なお、ねずみ族媒介感染症の流行のおそれがある場合には、検疫所業務管理室と協議の上、「ねずみ族非常時対策マニュアル」(別添5)に従い非常時対策を講ずることとする。

6. その他

(1) 関係機関や事業者により捕獲されたねずみ族の取扱い

港湾区域等に所在する関係機関や事業者から、ねずみ族（死そを含む）の発見等の通報があった場合には、現場の確認及びねずみ族の回収並びに種の同定、寄生ノミの検査を実施し、原則として病原体検査を実施する。

別添3

蚊族調査マニュアル（抜粋）

1. はじめに

蚊族調査は、検疫感染症等のうち、蚊族が媒介するデング熱、マラリア、チクングニア熱、日本脳炎及びウエストナイル熱（以下「蚊媒介感染症」という。）の国内侵入・まん延を防止するため、検疫港及び検疫飛行場（以下「検疫港等」という。）ごとに定める港湾区域等について、計画的に、蚊媒介感染症を媒介する蚊族の把握、及び我が国に生息しない媒介種（以下「外来媒介種」という。）の発見に努めることとする。

なお、蚊族とは蚊科をいう。

2. 蚊族調査

蚊族調査は、媒介種の侵入監視目的として実施する。

空港においては、蚊族を持ち込む可能性が高い航空機等を対象とした航空機調査及び港湾区域等に生息する蚊族の種類及び媒介種の発生状況を把握する目的で調査を実施する。

海港においては、外航船舶が着岸する埠頭周辺等に生息する蚊族の種類及び媒介種の発生状況を把握する目的で生息調査を行う。

平時においては生息調査及び必要に応じ「アンケート調査」（別添5）を実施し、外来媒介種が侵入したおそれが高い場合等には重点調査を実施する。対象感染症の病原体が媒介種より検出された場合は、「蚊族非常時対策マニュアル」（別添6）に基づき対策を講ずる。

(1) 生息調査

蚊媒介感染症の侵入を明らかにするため、海外から来航する航空機が到着するエプロン、ボーディングブリッジ、旅客機到着ターミナル、貨物機到着エリア及び貨物地区、外航船舶が着岸する埠頭及びコンテナが開梱されるエリアは侵入リスクが高いと考えられることから、優先的に調査区及び調査点を設定し調査を行う。また、調査区内において、生息する蚊族を明らかにし、外来媒介種の侵入・定着を確認するため、一定の頻度・方法で蚊族の成虫及び幼虫を採集する。

ア. 調査頻度・調査点

調査対象の検疫港等及び頻度は、「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」に従う。また、「蚊族調査における調査点の設定」（別添1）に基づき調査点を設定する。設定した調査点は、「ねずみ族・蚊族調査点記録表」（様式2の1）に必要事項を記載して保存する。

イ. 調査方法

①成虫調査

調査区毎に、「蚊族の採集方法」(別添3)の2. 炭酸ガス・ライトトラップ法に従い調査する。

②幼虫調査

調査区毎に、「蚊族の採集方法」(別添3)の3. ヒシヤク・ピペット法及び4. オビトラップ法に従い調査する。

ウ. 記録

調査及び検査結果は、「蚊族成虫調査結果表」(様式2の3)及び「蚊族幼虫調査結果表」(様式2の4)に必要事項を記載し保存する。

(2) アンケート調査

港湾区域等の蚊族の生息状況等については、事業所毎に専門業者等による調査・駆除が実施され、また、蚊族の生息状況は、物理的要因や気象条件の変化に影響を受けることから、港湾区域等の事業所等に対して、「蚊族調査アンケート」(様式2の6)を用いたアンケート調査を必要に応じ実施する。得られた情報は、定期の蚊族調査における効率的かつ効果的な調査の実施や蚊族の発生源への対策に加えて、重点調査等を実施する場合の参考資料とする。

また、事業者等から外国貨物等の開梱時に採集された蚊族の提供があった場合は、同定を実施し、媒介種の雌であった場合には、原則として病原体検査を実施する。また、必要に応じ、蚊族の発生源対策の実施や事業者に対する防除等に関する助言を行う。

(3) 航空機調査

蚊媒介感染症の流行地域から来航する航空機を介して蚊族が侵入するおそれがあることから、航空機内への蚊族の侵入状況、媒介種の有無及び病原体保有状況を明らかにするため、「航空機調査」(別添2)に従い航空機調査を実施する。調査にあたっては、発航地の蚊媒介感染症の発生状況や気象条件、過去の調査実績を踏まえた調査計画を策定し、計画的に調査を実施する。

調査及び検査結果は、「航空機等蚊族調査表・検査結果表」(様式2の2)に必要事項を記載し保存する。

(4) 重点調査

調査により、外来媒介種を確認した場合、又は海外で蚊媒介感染症の流行が報告され我が国へ侵入するおそれが高まった場合、検疫所業務管理室と協議の上、重点調査を実施する。調査の状況については、必要に応じて、「航空機等蚊族調査表・検査結果表」(様式2の2)、「蚊族成虫調査結果表」(様式2の3)及び「蚊族幼虫調査結果表」(様式2の4)に必要事項を記載し検体については速やかに病原体検査を実施する。

(5) 非常時対策

調査により、蚊媒介感染症の病原体を保有する媒介種が確認された場合、若しくは海外渡航歴の無い蚊媒介感染症の患者が港湾区域等で発生し、当該区域等に生息する蚊族による媒介のおそれがある場合は、検疫所業務管理室と協議の上、「蚊族非常時対策マニュアル」(別添6)に従い、必要に応じて非常時調査、健康調査、防除作業、環境整備等を関係機関と連携し実施する。

3. 種の同定及び蚊媒介感染症の病原体検査

採集した蚊族の種の同定及び病原体検査は、「蚊族調査における種の同定及び病原体検査並びに検体の送付方法」(別添4)を参考に各検査課及び検査室において実施する。外来媒介種等、同定が困難な場合、「蚊族検査依頼書」(様式2の5)に必要事項を記入し、同定及び病原体検査を検査センターへ依頼する。

4. 報告

調査結果については、月単位で、データベースファイルに必要事項を入力後、電子メール等で成田空港検疫所検査課媒介動物検査室へ報告する。

5. 評価及び対策

調査の結果については、毎年、「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」に基づき各検疫所において再評価し、対策を講じる。

なお、蚊媒介感染症の流行のおそれがある場合には、検疫所業務管理室と協議の上、「蚊族非常時対策マニュアル」(別添6)に従い非常時対策を講じることとする。

6. その他

・関係機関や事業者により採集された蚊族の取扱い

港湾区域等に所在する関係機関等及び航空機等から、蚊族の発見等の情報を得た場合には、現場の確認及び蚊族の回収並びに種の同定を実施し、原則として病原体検査を実施する。

別添 4

媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル（抜粋）

1. はじめに

媒介動物等を介した検疫感染症等の我が国への侵入及び拡大を防止するため、検疫所では港湾区域等において媒介動物等の調査を行っている。近年、国際交通や物流の多様化に伴い、地方海空港に海外から入港する国際路線も増加し、検疫感染症等が侵入するリスクは増大していると言える。また、国際保健規則（IHR2005）の完全施行により、国際海空港などの入域地点における衛生状態の確保が以前に増して求められており、検疫所においては効率的かつ有効な調査を行うことが必要となった。このことから、平成17年に発出された港湾衛生管理ガイドラインを改定する必要性が高まり、平成20年及び21年の検疫所研究調査において、海外から来航する船舶・航空機により運ばれる媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等の各検疫港・検疫飛行場（以下「検疫港等」という。）におけるリスク評価の基礎資料の作成及び算出方法の検討がなされたところである。

検疫感染症等の侵入リスクを算出するには、様々な手法を用い危険因子（Risk factor）（以下「リスクファクター」という。）を抽出し、検疫港等、個々のリスク分析（Risk analysis）を行なう必要があることに加え、検疫感染症等の侵入防止の観点から、翌年の調査計画等に迅速に反映できるよう、容易に算出できる手法が求められる。

そこで、侵入リスクを算出するに当たり、海外から来航する船舶・航空機の入港実績から媒介動物等の侵入及びヒトが病原体を持ち込む2つのリスクファクターを数値化し、効率的かつ確かな港湾衛生調査を行うことにより、政令区域の衛生状態を把握できると思料する。また、この調査（基礎的調査：Permanent surveillance）で得た情報を基に、公衆衛生上の脅威となりうる事象等を察知した場合、検疫感染症等の我が国への侵入及び拡大を防止するため、重点調査や非常時対策といった積極的な衛生調査（Active surveillance）や衛生措置等を講ずることが重要である。

2. 基礎的調査

基礎的調査のリスクファクターは、蚊媒介感染症の有識者の意見及び研究報告等を参考に、海外から来航する船舶・航空機より侵入する媒介動物が持ち込む病原体をリスクファクターと考え、船舶・航空機の入港実績をリスク分析のリスクファクターAとし、また、ヒトを介して病原体が侵入するものをリスクファクターBとした。

3. リスクファクターの数値化

基礎的調査を行うにあたり、リスクに応じた調査内容を定めるリスクファクターを数値化した。リスクファクターの配点区分については、統計学上、一般的な手法である対数化により区分し、配点数とした。

4. 基礎的調査を行うためのリスク分析の結果

数値化したリスクファクターA、Bそれぞれの点数を合計し、基礎的調査を行うための調査頻度

を定める数値とした

5. 基礎的調査 (Permanent Surveillance)

平時より継続的に行う調査（基礎的調査）は、リスクファクターA及びBから算出した数値を表3に当てはめ、年間、この頻度を基本として調査を行う。

なお、基礎的調査はあくまで、年間を通じて実施すべき調査頻度の基本とし提示するものであり、状況に応じ、それ以上の調査区域、また調査頻度で調査を行うことは差し支えないものとする。

6. 基礎的調査に基づくリスク評価及び衛生対策

基礎的調査に基づく対策については、表4-1、表4-2に示す。

基礎的調査により、我が国に生息していない、検疫感染症等を媒介する外来の優先種が確認された場合は、別に定める重点調査を実施する。これらを認めなくなった時点で、平時の調査に戻すこととする。

さらに、病原体が確認された場合等、政令区域において検疫感染症等が発生する危害度があることが確認された場合、別に定める非常時対策を講ずる。病原体の保有を認めなくなった時点で、平時の調査に戻すこととする。

また、必要に応じ、調査頻度を上げ監視を継続すると共に、隣接する調査区についても衛生対策を講ずることとする。

基礎的調査に加え、重点調査や非常時対策を講じ、政令区域全体の衛生状態を密に把握すると共に、検疫法第27条に基づき、媒介動物の生息密度を下げるための環境整備、発生源対策等の検疫所長が行う衛生対策を関係機関等と連携し実施することにより、一定の水準以下にリスクを低減させることは、極めて重要である。

表4-1 ねずみ族調査結果への対応策及び評価

基礎的調査の結果	リスク評価	衛生対策	評価マップの色
捕獲したねずみ又はペストを媒介するノミが検疫感染症等の抗体又は病原体を保有している。	D 検疫感染症等の侵入リスクが高い	①別に定める非常時対策を講ずる。病原体の保有を認めなくなった時点で、通常の調査に戻すこととする。 ②翌年の調査頻度を上げ監視を継続すると共に、媒介動物の生息密度を下げる衛生対策（環境整備や発生源対策等。必要に応じ関係機関等と連携）を実施する。	赤
検疫感染症等を媒介する外来種のねずみ又はペストを媒介するノミの外来種（優先種）が捕獲される。	C 検疫感染症等の侵入リスクは中程度	①別に定める重点調査（積極的な調査）を実施する。外来種であるねずみ又はノミの捕獲を認めなくなった時点で、通常の調査に戻すこととする。 ②翌年の調査は、原則、基礎的調査を実施するが、当該調査区については、調査頻度及び調査点を増やし監視を継続すると共に、媒介動物の生息密度を下げる衛生対策（環境整備や発生源対策等。必要に応じ関係機関等と連携）を実施する。 ※当該調査区と隣接する調査区についても、必要に応じ調査頻度及び調査点を増やし監視を行う。	黄
検疫感染症等を媒介する在来種のねずみ又はペストを媒介するノミ（優先種）が捕獲されるが、病原体及び抗体の保有はない。	B 検疫感染症等の侵入リスクは低い	①引き続き、基礎的調査を継続しつつ、媒介動物の生息密度を下げる衛生対策（環境整備や生息場所の対策等。必要に応じ関係機関等と連携）を実施する。 ②翌年の調査は、原則、基礎的調査を継続することとするが、捕獲頭数や捕獲箇所数が多い場合（1調査区5頭以上/回）等、必要に応じて当該調査区の調査頻度又は調査点を増やしつつ、生息密度を下げる衛生対策に努める。	緑
在来種のねずみ又はノミが捕獲されるが、数は極めて少ない（1調査区1頭以下/回）。病原体及び抗体の保有はない。 ねずみが捕獲されない、又は捕獲されるが媒介種ではない。	A 検疫感染症等の侵入リスクは非常に低い	①基礎的調査を継続し、生息種及び生息密度をモニターしつつ、関係機関や事業者と協力し調査区内の衛生状態の維持に努める。 ②翌年の調査は、基礎的調査を実施する。	青

表4-2 蚊族調査結果への対応策及び評価

基礎的調査の結果	リスク 評価	衛生対策	評価マッ プの色
採集した媒介蚊が病原体を保有している。	D 検疫 感染症 等の侵 入リス クが高 い	①別に定める非常時対策を講ずる。病原体の保有を認めなくなった時点で、通常の調査に戻すこととする。 ②翌年の調査頻度を上げ監視を継続すると共に、媒介動物の生息密度を下げる衛生対策（環境整備や発生源対策等。必要に応じ関係機関等と連携）を実施する。	赤
成虫又は幼虫の外来媒介蚊（優先種）が採集される。	C 検疫 感染症 等の侵 入リス クは中 程度	①別に定める重点調査（積極的な調査）を実施する。外来媒介蚊の成虫又は幼虫の優先種を認めなくなった時点で、通常の調査に戻すこととする。 ②翌年の調査は、原則、基礎的調査を実施するが、当該調査区については、調査頻度及び調査点を増やし監視を継続すると共に、媒介動物の生息密度を下げる衛生対策（環境整備や発生源対策等。必要に応じ関係機関等と連携）を実施する。 ※当該調査区と隣接する調査区についても、必要に応じ調査頻度及び調査点を増やし監視を行う。	黄
媒介蚊（優先種）が採集され、感染症毎の媒介蚊の数は多い（成虫10匹以上/回）が、病原体の保有はない。	B 検疫 感染症 等の侵 入リス クは低 い	①引き続き、基礎的調査を継続しつつ、媒介動物の生息密度を下げる衛生対策（環境整備や発生源対策等。必要に応じ関係機関等と連携）を実施する。 ②翌年の調査は、原則、基礎的調査を継続することとするが、当該調査区については、必要に応じて調査頻度又は調査点を増やしつつ、生息密度を下げる衛生対策に努める。	緑
幼虫調査点で在来種の媒介蚊（優先種）が採集され、発生調査点数は多い（調査区中、3調査点以上/6調査点）が、病原体の保有はない。			
在来種の媒介蚊（優先種）が採集されるが、感染症毎の媒介蚊の数は極めて少なく（成虫10匹未満/回ライトトラップ）、病原体の保有もない。	A 検疫 感染症 等の侵 入リス クは非 常に低 い	①基礎的調査を継続し、生息種及び生息密度をモニターしつつ、関係機関や事業者と協力し調査区内の衛生状態の維持に努める。 ②翌年の調査は、基礎評価に基づく調査を実施する。	青
幼虫調査点で在来種の媒介蚊（優先種）が捕集されるが、発生調査点数は少ない（調査区中、1～2調査点/6調査点）。			
蚊が捕集されない、又は捕集されるが媒介種ではない。			

7. 評価マップの作成

評価は、海空港毎に行う。併せて、メッシュを色分けした評価マップを作成することは、その海空港のどこにリスクがあるか明示できる利点がある。

○「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」における調査結果の取扱いについて(抜粋) (食安検発第 0324 第 4 号平成 26 年 3 月 24 日各検疫所長宛 検疫所業務管理室長通知)

検疫法第 27 条の規定に基づき、検疫所長の行う調査及び衛生措置については、「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」(平成 26 年 3 月 24 日付け食安検発 0324 第 3 号当職通知)により実施しているところですが、別添 1「港湾衛生ガイドライン」の 4. 調査結果の活用及び情報提供(1)については、本年 1 月分の調査結果より、別添のとおり取り扱うこととしたのでご留意願います。

なお、「港湾区域等衛生管理業務の手引きについて」における調査結果の取扱いについて(平成 18 年 9 月 25 日付け食安検発第 0925001 号当職通知)は、廃止します。

記

別添「データの取り扱い及び送付方法等について」

資料 1 調査結果報告様式

- 様式 1 ねずみ族捕獲調査
- 様式 2 蚊族機内調査
- 様式 3 蚊族採集調査(成虫)
- 様式 4 蚊族採集調査(幼虫)
- 様式 5 ねずみ族病原体保有検査
- 様式 6 蚊族病原体保有検査
- 様式 7 ねずみ族・蚊族評価
- 様式 8 ねずみ族アンケート調査
- 様式 9 蚊族アンケート調査
- 様式 10 ねずみ族駆除・環境整備
- 様式 11 蚊族防除・環境整備

資料 2 各調査結果報告様式入力規制

資料 3 感染症別入力対象ねずみ族等媒介種(検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症を媒介する主なねずみ族、ノミ及びマダニ)

資料 4 感染症別入力対象蚊族媒介種(検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症を媒介する主な蚊族)

別添

データの取扱い及び送付方法等について

1. 媒介動物の調査結果及び評価マップの取り扱いについて

(1) 調査結果の作成について

ねずみ族調査マニュアル及び蚊族調査マニュアルに基づき得られた調査結果のうち、捕獲又は採集状況、病原体等保有検査の結果及び評価等については、「ねずみ族捕獲調査」(様式 1)、「蚊族機内調査」(様式 2)、「蚊族採集調査(成虫)」(様式 3)、「蚊族採集調査(幼虫)」(様式 4)、「ねずみ族病原体保有検査」(様式 5)、「蚊族病原体保有検査」(様式 6)、「ねずみ族・蚊族評価」(様式 7)、「ねずみ族アンケート調査」(様式 8)、「蚊族アンケート調査」(様式 9)、「ねずみ族駆除・環境整備」(様式 10)及び「蚊族防除・環境整備」(様式 11)の各報告様式(以上、資料 1、Microsoft Excel ファイル)へ入力すること。

入力に当たっては、「各調査結果報告様式入力規則」(資料 2)、「感染症別入力対象ねずみ族等媒介種(検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症を媒介する主なねずみ族)」(資料 3)、「感染症別入力対象蚊媒介種(検疫感染症及び検疫感染症に準ずる感染症を媒介する主な蚊族)」(資料 4)を参考とすること。

また、クリミア・コンゴ出血熱については、検疫所業務管理室の指示に基づき実施した場合に報告対象とする。

なお、各報告様式には、検疫港又は検疫飛行場毎に、調査開始月から順に各月の調査結果を追記入力すること。

(2) 評価マップの作成について

評価マップは、調査結果に基づく衛生状態把握のため、「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」の「6. 基礎的調査に基づくリスク評価及び衛生対策」の表 4-1「ねずみ族調査結果への対応及び評価」、表 4-2「蚊族調査結果への対応及び評価」の定義に従い、実施月及び各検疫感染症等(ねずみ族は、ラッサ熱、ペスト、南米出血熱、腎症候性出血熱、ハンタウイルス肺症候群、蚊族は、マラリア、デング熱、チクングニア熱、日本脳炎、ウエストナイル熱)について評価を行い、A4 様式とし、Microsoft Power Point 又は Word に貼り付け作成すること。

また、クリミア・コンゴ出血熱については、検疫所業務管理室の指示に基づき実施した場合に評価対象とする。

なお、評価マップ作成に当たっては、「媒介動物等を介して侵入する検疫感染症等のリスク評価マニュアル」の「7. 評価マップの作成」を参考にされたい。

2. 送付方法及び送付時の注意事項について

(1) 港湾衛生調査を実施した本所、支所及び出張所では、調査結果を入力した調査結果報告様式(Excel ファイル)のファイル名を、最初に data と付記した後に、検疫港又は検疫飛行場名を漢字で、次に西暦及び報告月を数字で付記する。

各検疫所本所は、管轄する支所、出張所の調査結果の取りまとめを行う。

(例示) 成田空港検疫所の 2014 年 1 月分の実績：

data 成田国際空港 201401xls.

(2) 送付先について

各検疫所本所は、支所、出張所が入力した「調査結果報告様式 (Excel ファイル)」(資料 1) を取りまとめの上、調査実施月の翌月末までに、成田空港検疫所検査課媒介動物検査室に電子メールで送付することとする。

送付先：

baikai-dobutsu@keneki.go.jp (成田空港検疫所検査課媒介動物検査室)