

ブタ日本脳炎抗体保有状況

							1968年 昭和43年	1969年 昭和44年	1970年 昭和45年
実施頭数							699	697	696
HI抗体価陽性							1	1	4
HI抗体価陰性(10倍未満)							698	696	692
2ME処理陽性							—	—	—
2ME処理擬陽性							—	—	—
2ME処理陰性							—	—	—
2ME処理未実施							—	—	—
2ME処理不明							—	—	—

	1971年 昭和46年	1972年 昭和47年	1973年 昭和48年	1974年 昭和49年	1975年 昭和50年	1976年 昭和51年	1977年 昭和52年	1978年 昭和53年	1979年 昭和54年	1980年 昭和55年
実施頭数	685	640	346	292	188	167	167	143	167	168
HI抗体価陽性	1	1	1	3	3	3	0	0	0	2
HI抗体価陰性(10倍未満)	684	639	345	289	185	164	167	143	167	166
2ME処理陽性	1					3				
2ME処理擬陽性										
2ME処理陰性		1	1	3	3					
2ME処理未実施										
2ME処理不明										2

	1981年 昭和56年	1982年 昭和57年	1983年 昭和58年	1984年 昭和59年	1985年 昭和60年	1986年 昭和61年	1987年 昭和62年	1988年 昭和63年	1989年 平成元年	1990年 平成2年
実施頭数	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
HI抗体価陽性	0	0	0	0	20	0	2	0	0	0
HI抗体価陰性(10倍未満)	140	140	140	140	120	140	138	140	140	140
2ME処理陽性					11					
2ME処理擬陽性										
2ME処理陰性					9					
2ME処理未実施										
2ME処理不明							2			

	1991年 平成3年	1992年 平成4年	1993年 平成5年	1994年 平成6年	1995年 平成7年	1996年 平成8年	1997年 平成9年	1998年 平成10年	1999年 平成11年	2000年 平成12年
実施頭数	140	140	140	140	100	100	100	100	100	100
HI抗体価陽性	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
HI抗体価陰性(10倍未満)	140	140	140	140	100	99	100	100	100	99
2ME処理陽性										
2ME処理擬陽性										
2ME処理陰性						1				
2ME処理未実施										1
2ME処理不明										

	2001年 平成13年	2002年 平成14年	2003年 平成15年	2004年 平成16年	2005年 平成17年	2006年 平成18年	2007年 平成19年	2008年 平成20年	2009年 平成21年	2010年 平成22年
実施頭数	100	100	100	110	80	70	70	70	70	70
HI抗体価陽性	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0
HI抗体価陰性(10倍未満)	100	100	100	109	79	69	70	69	69	70
2ME処理陽性				1	1	1		1	1	
2ME処理擬陽性										
2ME処理陰性										
2ME処理未実施										
2ME処理不明										

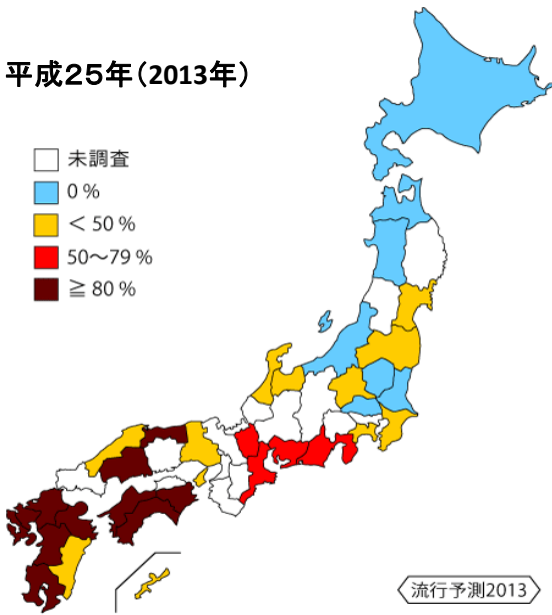
	2011年 平成23年	2012年 平成24年	2013年 平成25年	2014年 平成26年
実施頭数	70	70	70	140(予定)
HI抗体価陽性	0	1	0	
HI抗体価陰性(10倍未満)	70	69	70	
2ME処理陽性				
2ME処理擬陽性		1		
2ME処理陰性				
2ME処理未実施				
2ME処理不明				

厚生労働省では、抗体調査を実施したブタのうち1:10以上のHI抗体保有率が50%を越え、かつ、2-ME感受性抗体が検出された地域を日本脳炎に対して注意を促す地域としている。

感染症流行予測調査(ブタ日本脳炎抗体保有状況)

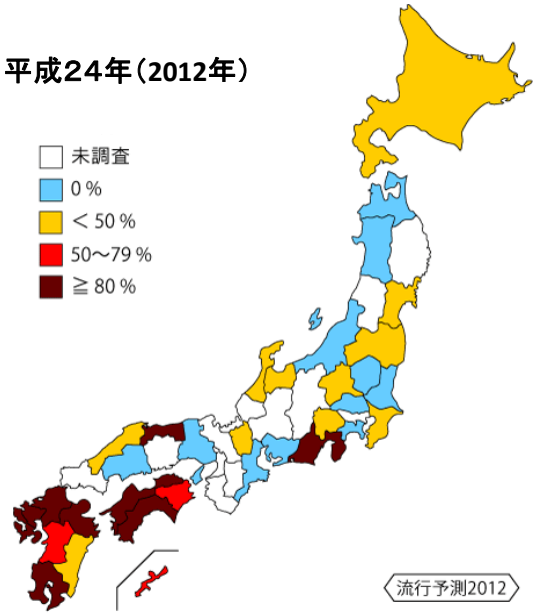
平成25年(2013年)

- 未調査
- 0%
- < 50%
- 50~79%
- ≥ 80%



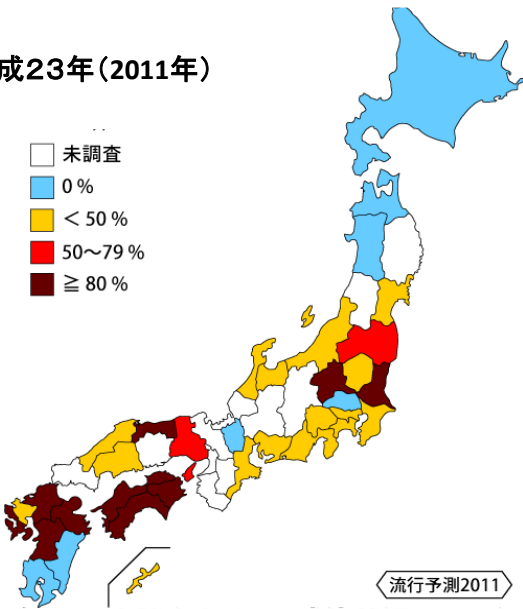
平成24年(2012年)

- 未調査
- 0%
- < 50%
- 50~79%
- ≥ 80%



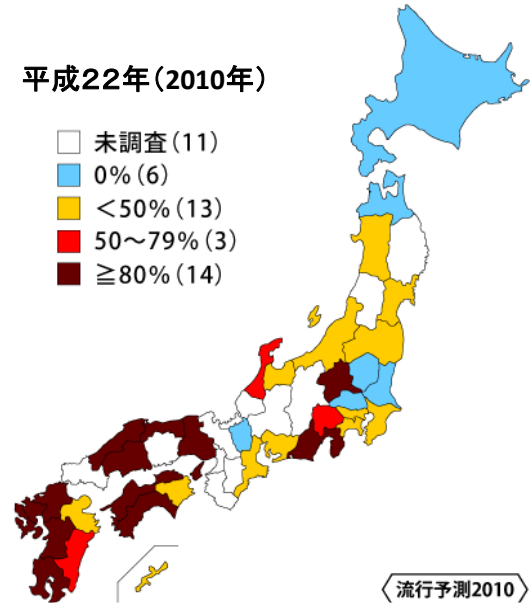
平成23年(2011年)

- 未調査
- 0%
- < 50%
- 50~79%
- ≥ 80%



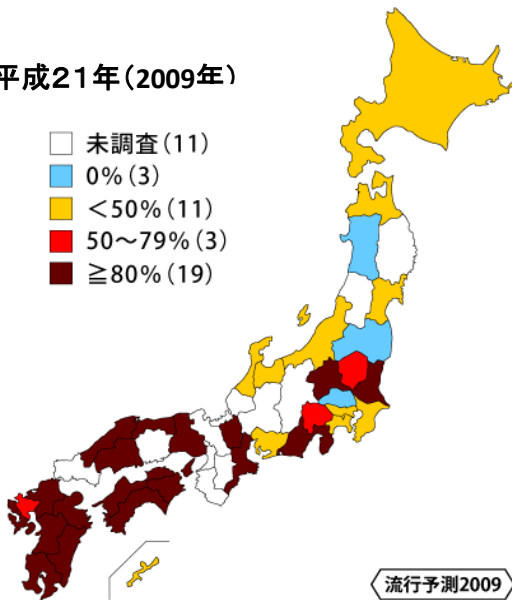
平成22年(2010年)

- 未調査 (11)
- 0% (6)
- < 50% (13)
- 50~79% (3)
- ≥ 80% (14)



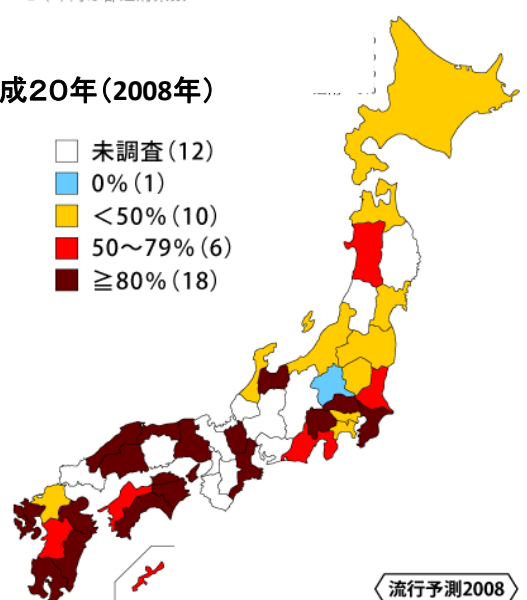
平成21年(2009年)

- 未調査 (11)
- 0% (3)
- < 50% (11)
- 50~79% (3)
- ≥ 80% (19)



平成20年(2008年)

- 未調査 (12)
- 0% (1)
- < 50% (10)
- 50~79% (6)
- ≥ 80% (18)

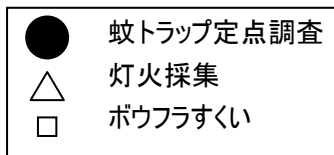
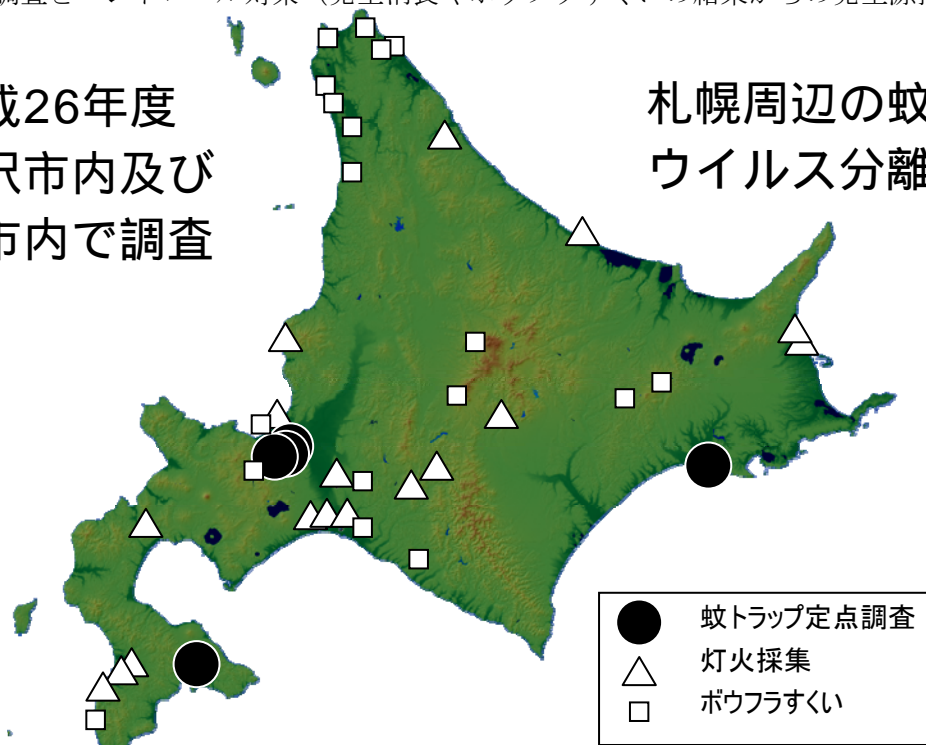


調査研究の主な項目

1. 都市部を中心とした蚊相調査（蚊のライトトラップによる定点調査）
2. 調査方法・種類の同定などの基礎研究（灯火採集やボウフラすくいなどの方法，遺伝子同定）
3. 発生源調査とコントロール対策（発生源消長やボウフラすくいの結果からの発生源推定）

平成26年度
岩見沢市内及び
深川市内で調査
予定

札幌周辺の蚊より
ウイルス分離を実施



2011-2013年の主な蚊類調査地点

結果と考察

1. 都市部における蚊相

蚊の種類と構成比(%)	北区	西区	中央区	釧路	七飯	合計
ヤマトヤブカ*	23.0	67.1	51.4	35.4	5.9	28.5
キンイロヤブカ*	68.8	11.8	9.2	13.4		54.6
アカイエカ*	3.5	16.5	15.5	6.7	11.8	5.5
ハマダライエカ	3.8	4.7	9.9		82.4	4.6
シロカタヤブカ*	0.1		12.0			1.0
シナハマダラカ類*	0.8		1.4	0.5		0.8
キンパラナガハシカ*			0.7			0.1
ヤマトハボシカ				19.1		2.2
セスジヤブカ属の一種*				3.8		0.4
セスジヤブカ*				0.5		0.1
エゾヤブカ*				19.1		2.2
アカエゾヤブカ*				1.0		0.1
コガタキンイロヤブカ*				0.5		0.1
採集個体数(個体)	1376	85	142	209	17	1829

定点調査は、
札幌市北区道衛研
札幌市西区住宅地
札幌市中央区森林隣接住宅
釧路市郊外の住宅地
七飯町畑作地隣接住宅
にて実施。道衛研は3年間の合計値，それ以外は1年間。

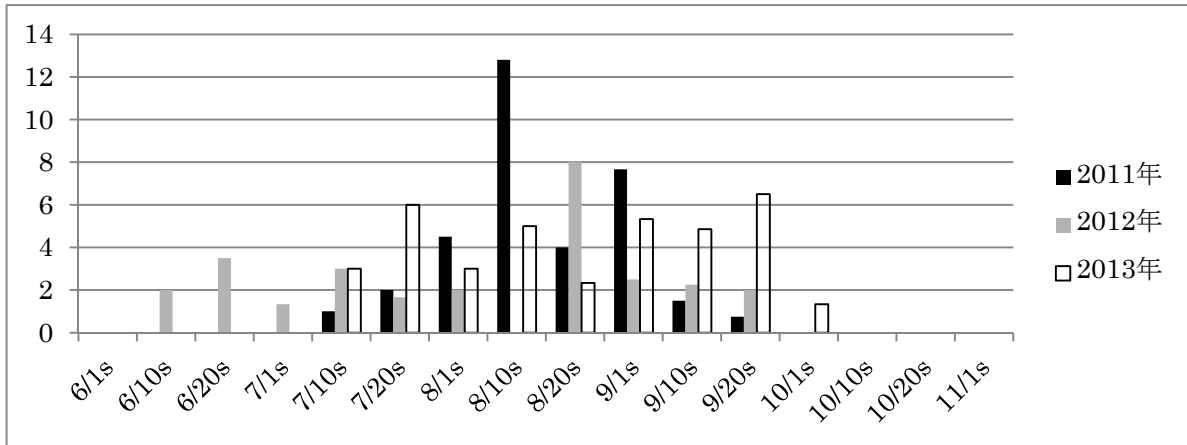
(右肩に*を付した種は，ヒト刺咬種)

- ・ ヤマトヤブカ，アカイエカがすべての定点で採集された。
- ・ 採集個体数はキンイロヤブカが最も多く，続いてヤマトヤブカ，アカイエカであった。
- ・ 樹洞や岩盤水に発生するシロカタヤブカは森林に隣接した住宅で多かった。
- ・ 釧路定点では，湿地（雪解け水，雨水，洪水）発生性のヤマトハボシカやセスジヤブカ類が採集された。
- ・ 蚊トラップによる定点採集で得られた1829個体の中にコガタアカイエカ（コガタイエカ）は含まれていなかった（なお，個体数の少ない種類の採集を主な目的としたボウフラ調査や灯火採集でも採れなかった）。

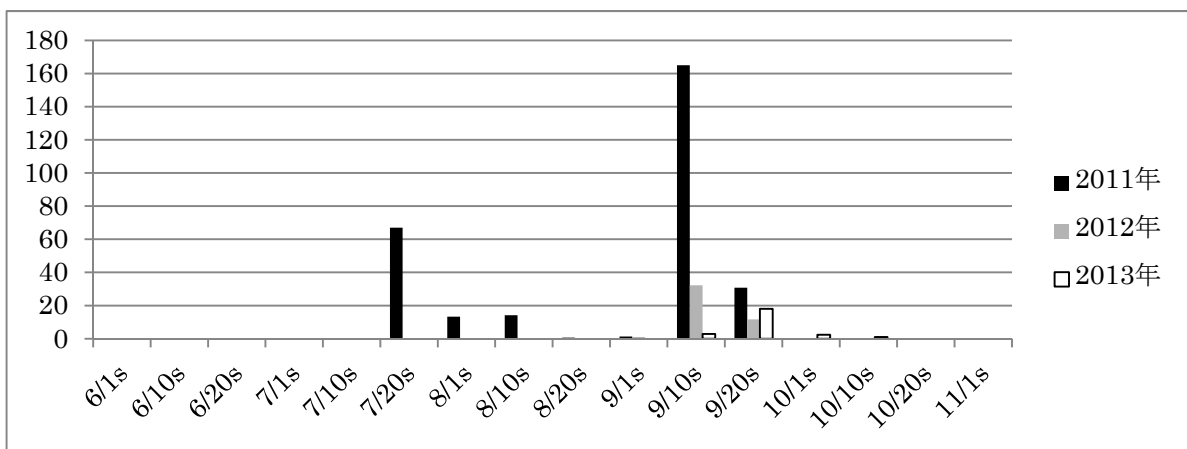
2. 主な種類の発生消長. 札幌市北区 (衛生研究所)

横軸は月／旬(1s:1-10日, 10s:11-20日, 20s:21-30/31日)
縦軸は旬の平均採集個体数

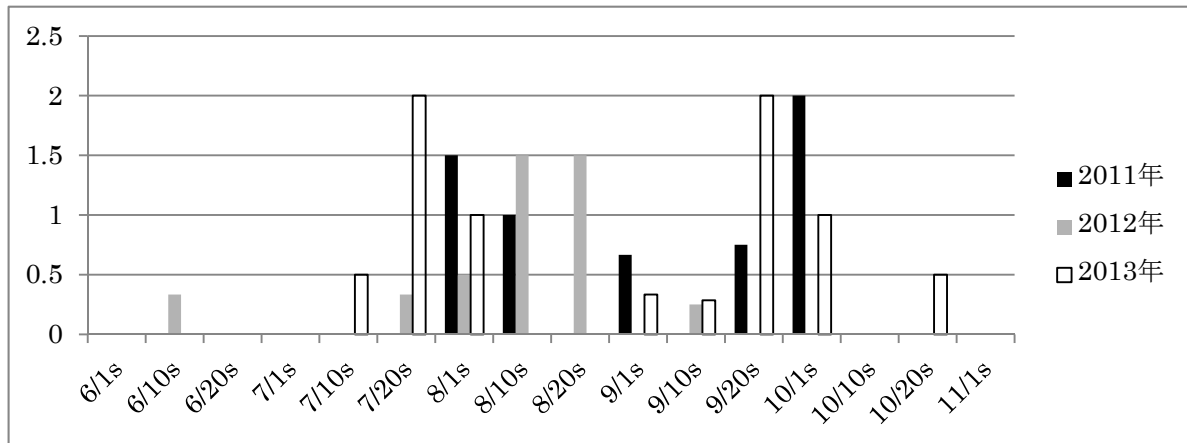
ヤマトヤブカ



キンイロヤブカ



アカイエカ



- ・ヤマトヤブカは、6月から10月までだらだらと採集される。発生源は、道路脇の雨水升。
- ・キンイロヤブカは、突然多数が採集される。発生源は郊外の湿地と思われる。
- ・アカイエカは、夏と秋に多いようである（成虫越冬のため?）。

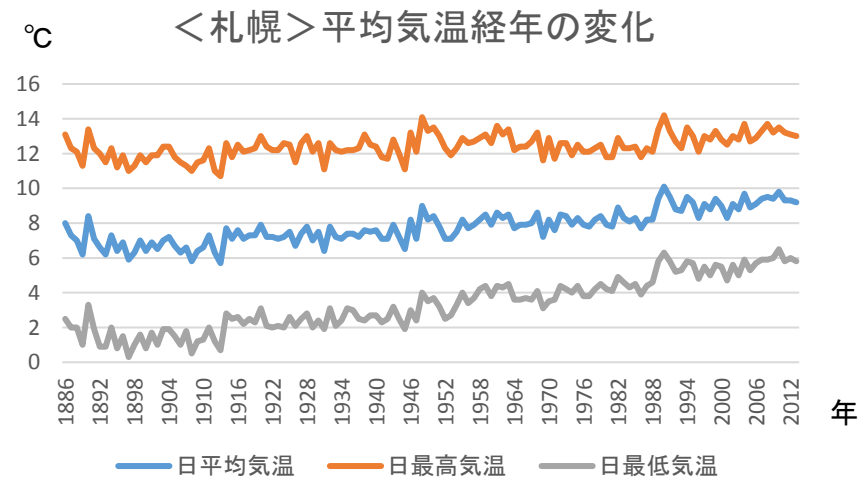
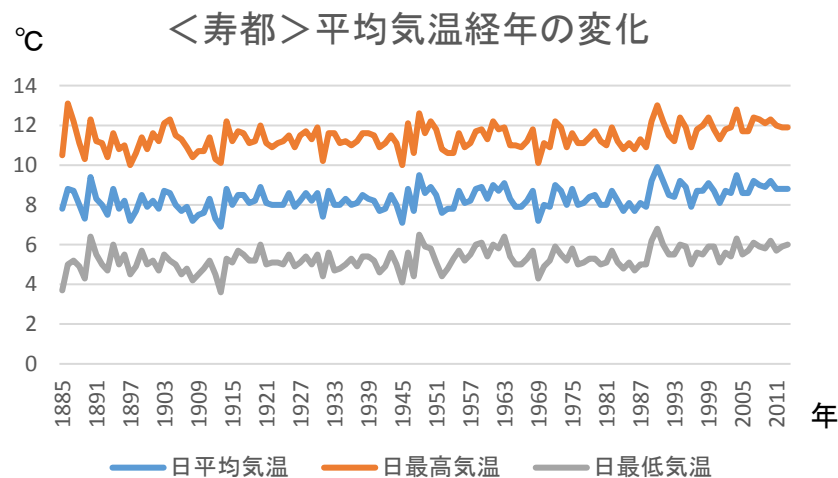
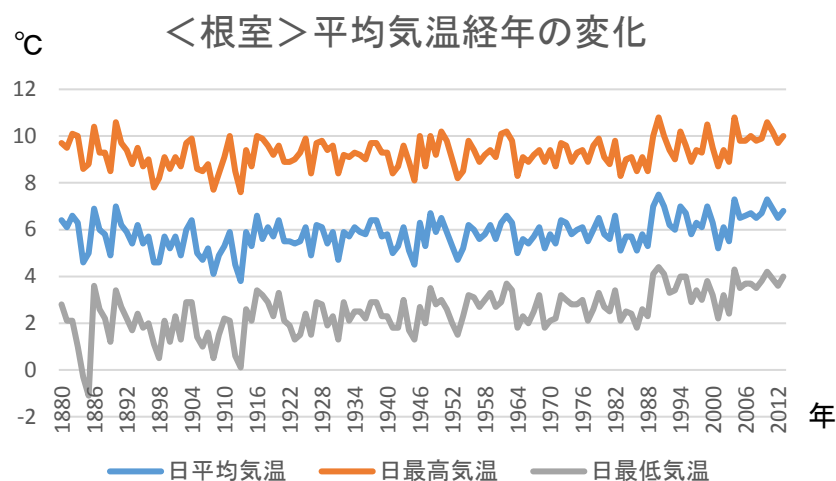
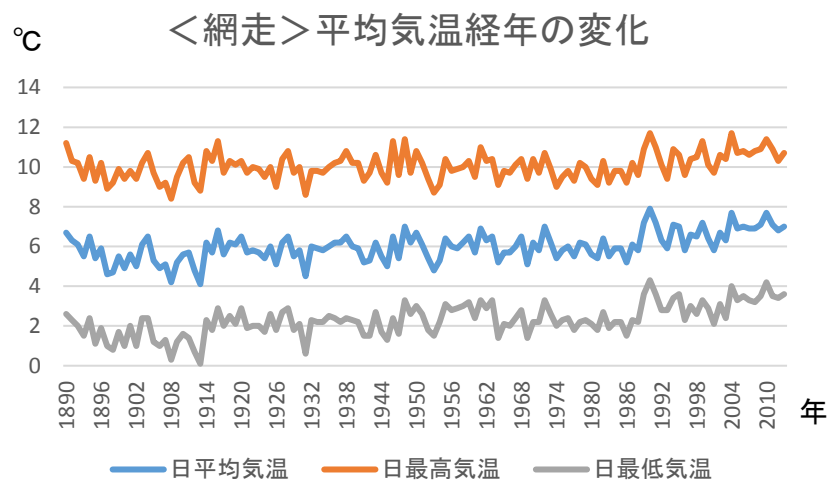
3. 考察

- ・都市部で蚊媒介感染症が発生した場合は、蚊トラップと発生源調査を行い、発生源除去と発生動向モニターによって蚊をコントロール可能と考えられる。
- ・コガタアカイエカについては、蚊トラップ・灯火採集・ボウフラ調査によっていずれの調査地点からも得られなかったことから、道内に広く発生しているとは考えられない。局所的かつ高密度な発生地を検索やトラップなどのモニターリングの継続が本種の発生動向の把握には必要であると考えられる。

北海道から記録のある蚊	2000年以降の記録		1970年までの記録		近郊での記録		備考	発生源
	札幌山地	住宅地	札幌近郊	札幌市内	千歳・苫小牧	石狩・銭函		
1. シナハマダラカ類 ☆			○	○	◎	○		湿地
2. オオツルハマダラカ ☆			○	○	○	○		湿地
3. チョウセンハマダラカ ☆			○	○	△			湿地
4. ヤマトハマダラカ ☆	△							山間部のわき水
5. エセシナハマダラカ	△				△			湿地
6. トワダオオカ	○				○			樹洞
7. キンバラナガハシカ ☆	○	○			○			樹洞・古タイヤ
8. トカチヤブカ ☆	○				○			雪解け水
9. ヒサゴヌマヤブカ					○			雪解け水
10. セスジャブカ ☆				○	○			雪解け水・汽水
11. アカンヤブカ ☆				○	○	◎		雪解け水
12. キタヤブカ ☆				○	○			雪解け水
13. ダイセツヤブカ				○	○			雪解け水
14. サッポロヤブカ ☆				○	○			雪解け水
15. チシマヤブカ ☆				○	○			雪解け水
16. カラフトヤブカ ☆				○	○			雪解け水
17. ヤマトヤブカ ☆	◎	◎		△	○	○		洪水
18. エセチウセンヤブカ	◎	△		△	○	○		岩盤水
19. シロカタヤブカ ☆	◎	△		○	○	○		?
20. ブナノキヤブカ ☆				○	○			小岩盤水
21. トウゴウヤブカ ☆	○			○	○	○		樹洞
22. ヤマダシマカ ☆	○			○	○	○		塩水・岩盤水
23. ミスジシマカ ☆	○			○	○	○		樹洞
24. キンイロヤブカ ☆				◎	◎	◎		樹洞
25. コガタキンイロヤブカ ☆				◎	◎	◎		湿地・洪水・雪解け水
26. イソヤブカ ☆	○			○	○	◎		洪水
27. ホッコクヤブカ				○	○	◎		雪解け水・雨水・洪水
28. アカエソヤブカ ☆				◎	◎	◎		雪解け水
29. ミスジハボシカ ☆				◎	△	◎		雪解け水・雨水・洪水
30. ヤマトハボシカ				◎	◎	◎		雨水
31. トラフカクイカ				◎	◎	◎		湿地
32. コガタクロウスカ				○	○	○		湿地
33. イソウスカ				○	○	○		湿地・雨水
34. フトシマツソフサカ				○	○	○		雨水・洪水
35. カラツイエカ ☆				○	○	○		?
36. ミナミハマダライエカ				○	○	○		わき水など
37. ハマダライエカ	○	○		○	○	○		雨水
38. アカイエカ・チカイエカ ☆	○	○		◎	◎	◎		雨水
39. コガタアカイエカ ☆	○	○		○	○	○		いろいろ
40. スジアシイエカ	○	○		○	○	○		湿地(水田)

☆: ヒトから吸血する種類 ◎: 多い, ○: 普通に採れるまたは記録がある, △: まれ

平均気温経年の変化(気象庁ホームページよりデータを引用)



※網走、根室、寿都:観測データの均質性が長期間維持され、かつ都市化などによる環境の変化が比較的少ない気象観測地点(気象庁ヒートアイランド監視報告(平成24年)より)

気象庁「ヒートアイランド監視報告（平成24年度）」より

表 2.1 主要都市および都市化の影響が少ない17地点平均の都市化率と気温の変化率

年、季節別の平均気温、日最高気温と日最低気温の平均の100年あたりの変化率を示す。統計期間は1931年から2012年まで(冬は1932年から2013年まで)。赤字はピアソン検定で信頼水準90%以上の統計的に有意な変化傾向ではないこと、紫字は信頼水準90%以上、青字は信頼水準95%以上、緑字は信頼水準99%以上で統計的に有意な傾向であることを意味する。観測所名に赤い▲印を付した4都市と17地点に含まれる飯田、宮崎は、統計期間内に庁舎の移転があったため、大野ほか(2011)により移転に伴う影響を補正している。都市化率は観測所の周囲7kmの人工被覆率(2006年度版国土数値情報における建物用地、幹線交通用地、その他の用地の比率)と定義した。

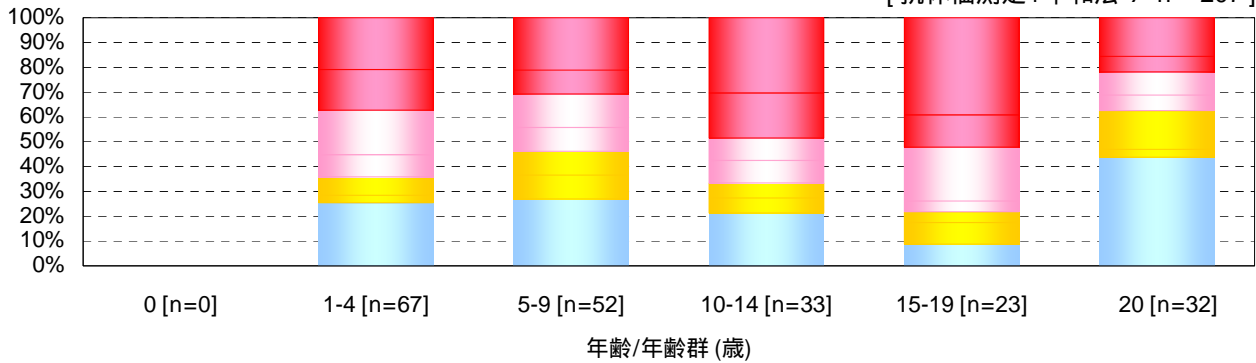
観測所	都市化率(%)	気温変化率(°C/100年)														
		平均気温					日最高気温の平均					日最低気温の平均				
		年	春	夏	秋	冬	年	春	夏	秋	冬	年	春	夏	秋	冬
札幌	75.1	2.7	2.7	1.8	2.8	3.1	0.9	1.2	0.5	0.6	1.2	4.5	4.7	3.3	4.5	5.4
仙台	69.9	2.3	2.5	1.1	2.6	2.9	1.0	1.1	0.5	0.9	1.4	3.2	3.7	1.8	3.4	3.7
新潟▲	47.2	2.1	2.5	1.5	2.0	2.1	1.9	2.3	0.8	1.6	2.5	2.3	2.7	2.0	2.0	2.3
名古屋	89.3	2.9	3.0	2.2	3.1	3.1	1.1	1.2	0.6	1.1	1.3	4.0	4.5	3.2	4.4	4.0
東京	92.9	3.2	3.1	1.9	3.4	4.4	1.5	1.5	1.0	1.6	1.7	4.5	4.5	2.7	4.4	6.1
横浜	59.4	2.7	2.8	1.6	2.8	3.5	2.3	2.5	1.6	2.4	2.5	3.5	3.7	2.1	3.6	4.7
京都	60.2	2.7	2.9	2.2	2.7	2.7	0.9	1.2	0.8	0.7	0.8	3.8	4.1	3.2	4.0	3.9
広島▲	54.6	2.0	2.3	1.6	2.5	1.6	1.0	1.5	1.2	0.5	0.7	3.1	3.3	2.6	3.9	2.9
大阪▲	92.1	2.8	2.7	2.2	3.2	2.8	2.2	2.3	2.0	2.1	2.2	3.7	3.6	3.5	4.3	3.4
福岡	64.3	3.1	3.3	2.2	3.8	3.0	1.6	1.8	1.3	1.6	1.7	5.1	6.0	3.8	6.2	4.6
鹿児島▲	38.8	2.9	3.2	2.4	3.0	2.9	1.3	1.6	1.2	1.2	1.3	4.1	4.6	3.5	4.6	4.0
17地点▲	19.2	1.5	1.8	1.1	1.5	1.6	1.0	1.3	0.7	0.8	1.1	1.8	2.1	1.5	1.9	1.9

日本脳炎ワクチン接種歴別の年齢/年齢群別日本脳炎抗体保有状況, 2012年¹
 ~ 2012年度感染症流行予測調査より ~

¹ 2013年3月現在暫定値

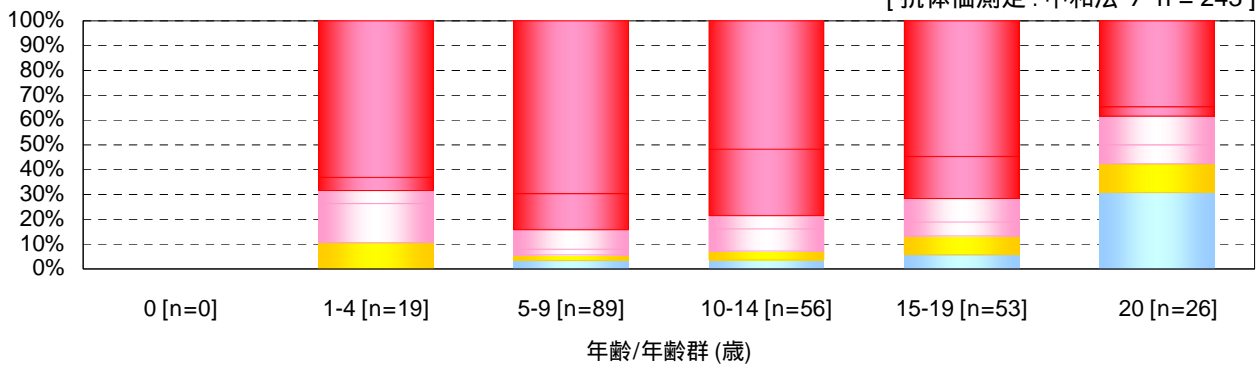
1~2回接種者

[抗体価測定: 中和法 / n = 207]



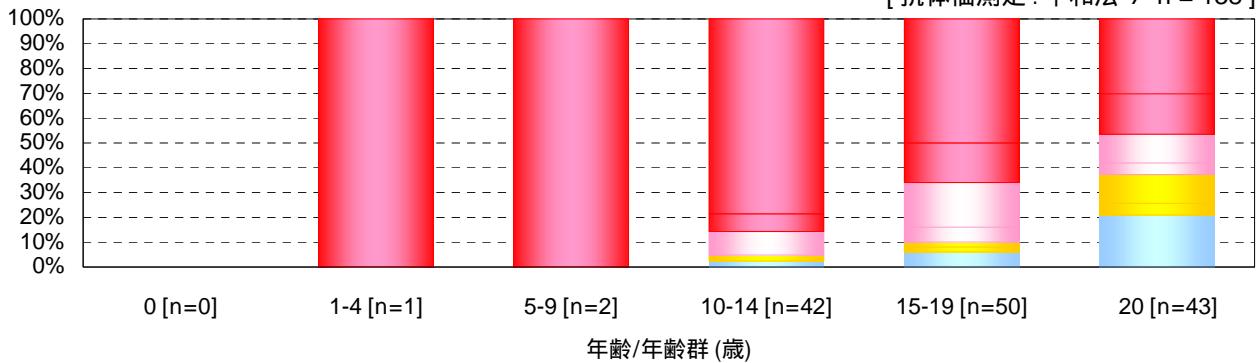
3回接種者

[抗体価測定: 中和法 / n = 243]



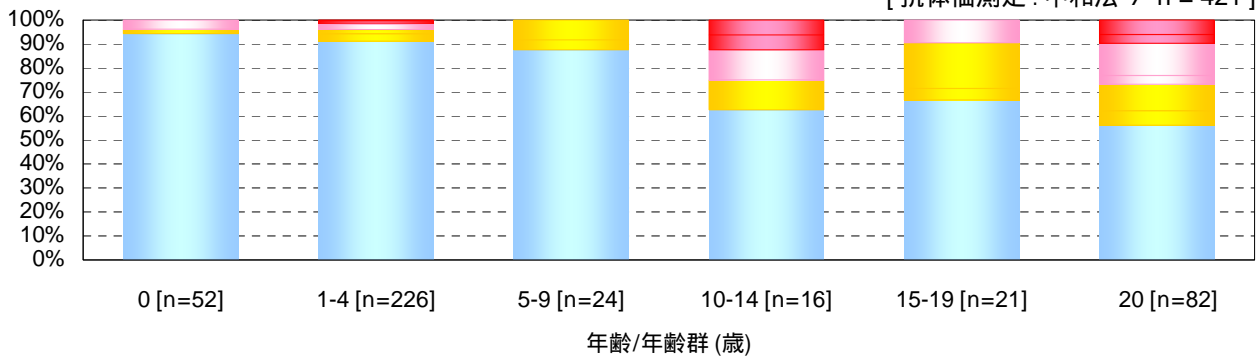
4回以上接種者

[抗体価測定: 中和法 / n = 138]



未接種者

[抗体価測定: 中和法 / n = 421]



抗体価 ■ <1:10 ■ 1:10 ■ 1:20 ■ 1:40 ■ 1:80 ■ 1:160 ■ 1:320

流行予測2012

基礎免疫: 初回2回+追加1回 / 追加免疫: 1回

2000～2010年度の日本脳炎ワクチン未接種者(1～12歳)における地域別抗体保有状況
(感染症流行予測調査事業より)

合計 <1:10 ≥1:10 陽性率(%)

東日本 (東北地方)	272	270	2	0.7
中日本 (関東・中部地方)	860	799	61	7.1
西日本 (近畿以西の各地方)	915	817	98	10.7

予防接種を中止した場合の日本脳炎の発生リスク(年間)

	1-12歳人口 合計		推定 発症者数		推定 死亡者数 (致死率18% ¹⁾)		発生リスク		死亡リスク		
	陽性率 (%)	1:10以上	発症率 ²⁾	発症率 ²⁾	死亡率 ¹⁾	死亡率 ¹⁾	発生リスク	発生リスク	死亡リスク	死亡リスク	
東日本 (東北地方)	0.7%	1:10以上	0.1%	1%	0.1%	1%	13	13,000 ~	136,000 人 に1人	75,556 ~	755,556 人 に1人
中日本 (関東・中部地 方)	7.1%	1:10以上	0.1%	1%	0.1%	1%	85	1,410 ~	14,098 人 に1人	7,832 ~	78,324 人 に1人
西日本 (近畿以西の各 地方)	10.7%	1:10以上	0.1%	1%	0.1%	1%	101	934 ~	9,397 人 に1人	5,187 ~	51,871 人 に1人

※2010年国勢調査より

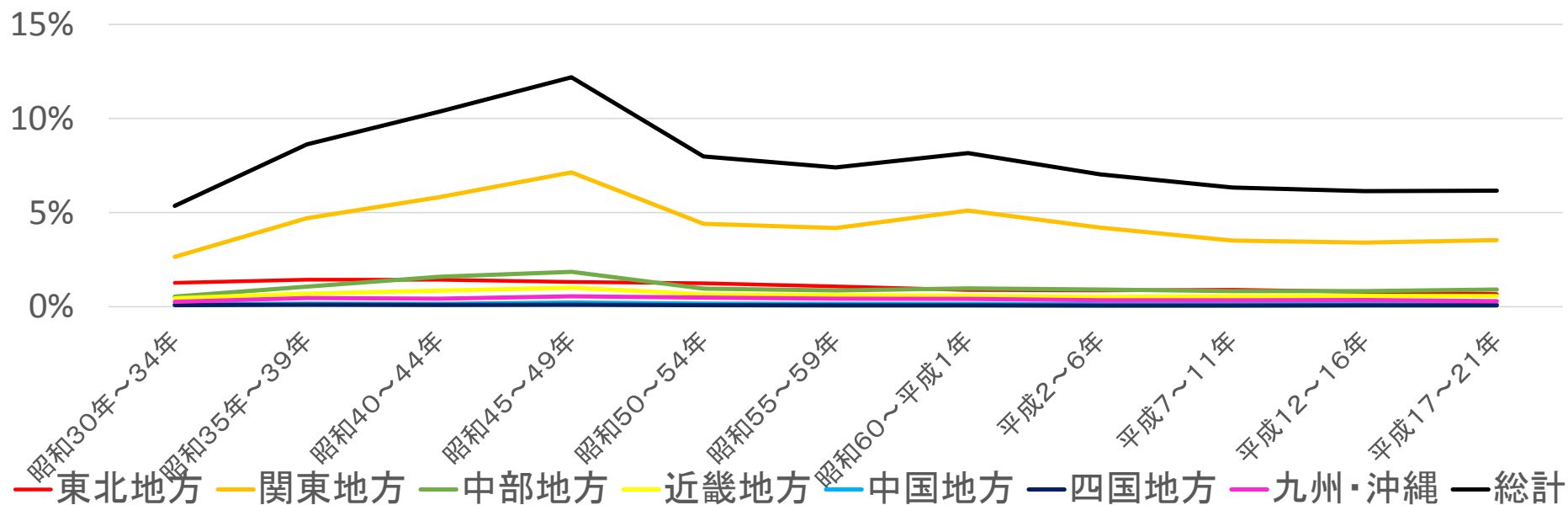
1) Arai S, et al: Japanese Encephalitis: Surveillance and Elimination Effort in Japan from 1982 to 2004. JIID. 61:333-338, 2008

2) 高崎智彦: 日本脳炎. 感染症の話. 国立感染症研究所HP
<http://www.nih.go.jp/niid/ja/encyclopedia/392-encyclopedia/449-je-intro.html>

北海道から道外へ転出する者(住民基本台帳人口移動報告より)

転出先	東北地方		関東地方		中部地方		近畿地方		中国地方		四国地方		九州・沖縄		総計	
	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合
昭和30年～34年	60,267	1.3%	126,375	2.6%	25,678	0.5%	21,383	0.4%	5,755	0.1%	3,889	0.1%	12,348	0.3%	255,695	5.4%
昭和35年～39年	72,032	1.4%	236,977	4.7%	53,840	1.1%	35,384	0.7%	8,222	0.2%	5,062	0.1%	22,998	0.5%	434,515	8.6%
昭和40～44年	74,062	1.4%	301,234	5.8%	81,937	1.6%	44,116	0.9%	8,056	0.2%	4,779	0.1%	21,682	0.4%	535,866	10.4%
昭和45～49年	68,164	1.3%	369,480	7.1%	95,864	1.9%	52,374	1.0%	11,493	0.2%	5,311	0.1%	28,551	0.6%	631,237	12.2%
昭和50～54年	66,187	1.2%	234,625	4.4%	50,847	1.0%	35,265	0.7%	8,626	0.2%	4,268	0.1%	25,828	0.5%	425,646	8.0%
昭和55～59年	60,333	1.1%	232,949	4.2%	48,354	0.9%	34,033	0.6%	8,287	0.1%	3,986	0.1%	23,780	0.4%	411,722	7.4%
昭和60～平成1年	50,548	0.9%	290,575	5.1%	55,130	1.0%	32,636	0.6%	8,296	0.1%	3,511	0.1%	23,470	0.4%	464,166	8.2%
平成2～6年	48,738	0.9%	237,186	4.2%	51,244	0.9%	29,373	0.5%	7,207	0.1%	3,285	0.1%	19,009	0.3%	396,042	7.0%
平成7～11年	51,056	0.9%	199,446	3.5%	47,352	0.8%	31,742	0.6%	7,255	0.1%	3,277	0.1%	19,118	0.3%	359,246	6.3%
平成12～16年	45,061	0.8%	193,060	3.4%	46,958	0.8%	32,593	0.6%	7,494	0.1%	3,549	0.1%	19,819	0.3%	348,534	6.1%
平成17～21年	37,730	0.7%	198,423	3.5%	51,123	0.9%	31,985	0.6%	6,744	0.1%	3,493	0.1%	16,584	0.3%	346,082	6.2%

北海道から道外へ転出する者の割合

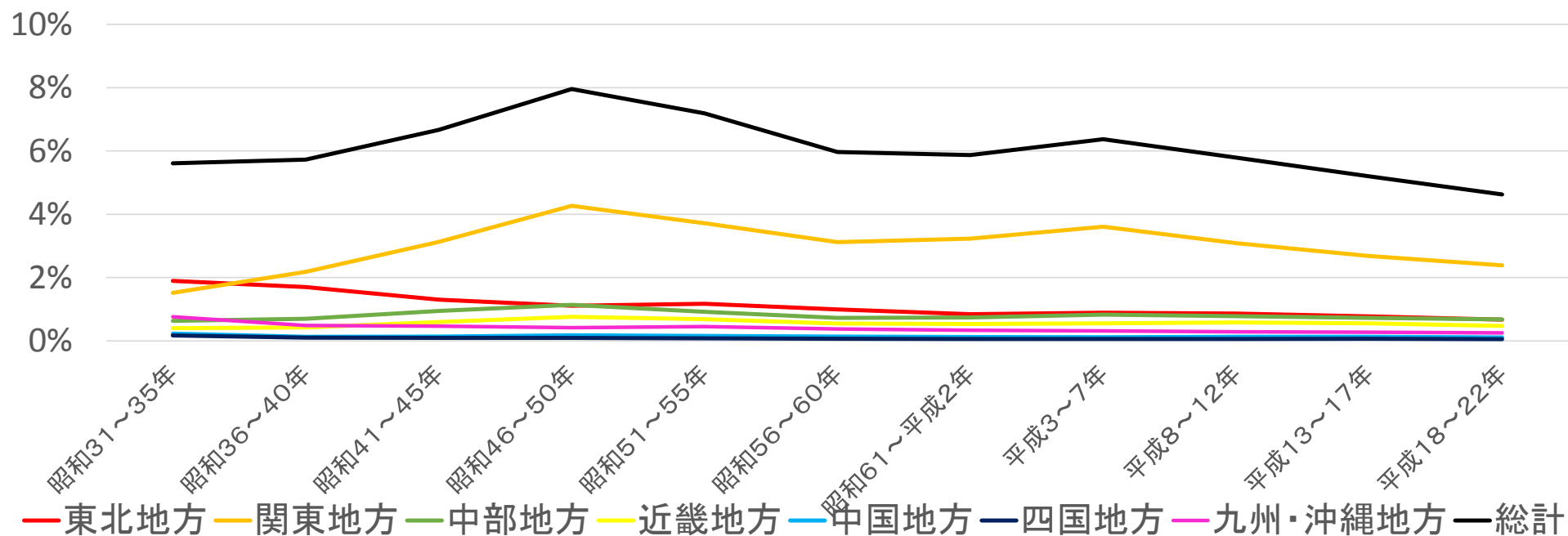


道外から北海道へ転入する者(住民基本台帳人口移動報告より)

転入元	東北地方		関東地方		中部地方		近畿地方		中国地方		四国地方		九州・沖縄		総計	
	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合	転出者数	道民に占める割合
昭和31～35年	95,528	1.9%	76,507	1.5%	31,902	0.6%	20,273	0.4%	11,611	0.2%	8,654	0.2%	38,359	0.8%	282,834	5.6%
昭和36～40年	87,955	1.7%	112,664	2.2%	36,218	0.7%	22,111	0.4%	6,788	0.1%	5,135	0.1%	25,298	0.5%	296,169	5.7%
昭和41～45年	67,281	1.3%	162,055	3.1%	48,962	0.9%	30,950	0.6%	6,984	0.1%	4,868	0.1%	23,937	0.5%	345,037	6.7%
昭和46～50年	59,016	1.1%	227,411	4.3%	60,671	1.1%	40,535	0.8%	9,357	0.2%	4,948	0.1%	22,147	0.4%	424,085	8.0%
昭和51～55年	65,301	1.2%	206,988	3.7%	51,096	0.9%	38,299	0.7%	8,698	0.2%	4,566	0.1%	25,184	0.5%	400,132	7.2%
昭和56～60年	56,525	1.0%	177,426	3.1%	41,193	0.7%	31,342	0.6%	7,856	0.1%	3,864	0.1%	21,234	0.4%	339,440	6.0%
昭和61～平成2年	47,441	0.8%	182,126	3.2%	41,690	0.7%	30,062	0.5%	7,034	0.1%	3,610	0.1%	18,910	0.3%	330,873	5.9%
平成3～7年	50,577	0.9%	204,849	3.6%	46,942	0.8%	31,537	0.6%	6,723	0.1%	3,342	0.1%	17,705	0.3%	361,675	6.4%
平成8～12年	49,034	0.9%	174,884	3.1%	44,406	0.8%	33,013	0.6%	7,244	0.1%	3,576	0.1%	16,209	0.3%	328,366	5.8%
平成13～17年	43,546	0.8%	150,324	2.7%	40,771	0.7%	31,037	0.6%	7,132	0.1%	3,650	0.1%	15,176	0.3%	291,636	5.2%
平成18～22年	36,830	0.7%	130,898	2.4%	37,304	0.7%	25,998	0.5%	6,024	0.1%	3,029	0.1%	13,841	0.3%	253,924	4.6%

道外から北海道へ転入する者の割合

- 27 -



道外へ転出した者の数（単位：人） 国勢調査より

		5～9歳	10～14歳	15～19歳	20～24歳	25～29歳	30～34歳	35～39歳	40～44歳	45～49歳	50～54歳	55～59歳	60～64歳	65～69歳	70～74歳	75～79歳	80～84歳	85歳以上
平成2年	昭和60年 北海道人口	352,073	405,226	460,660	412,479	376,187	372,732	455,435	511,932	414,669	390,732	382,461	334,193	259,909	198,792	156,177	105,601	88,917
	東北	2,678	2,331	2,646	5,092	3,237	3,052	3,201	2,667	1,470	917	651	447	272	189	134	79	39
	関東	10,506	9,752	18,141	42,217	25,133	17,242	14,601	14,221	9,426	6,273	3,952	2,706	1,671	1,099	871	517	244
	中部	2,096	1,931	3,979	6,192	4,529	3,415	3,268	3,171	2,157	1,625	994	599	331	201	173	80	35
	近畿	13,751	12,222	19,554	28,220	27,444	19,544	16,811	15,891	10,006	6,697	4,066	3,300	1,990	97	88	74	25
	中国	458	447	408	451	657	545	534	547	325	200	103	73	56	34	12	7	8
	四国	193	170	123	120	278	234	201	237	104	68	59	32	14	7	7	7	2
	九州・沖縄	1,845	2,118	1,022	835	1,432	1,698	2,243	1,942	747	498	196	121	89	51	33	20	10
	計	19,151	17,971	28,273	57,727	38,010	28,140	25,729	24,374	15,235	10,268	6,361	4,278	2,623	1,678	1,318	784	363
	平成12年	平成7年 北海道人口	260,027	294,029	344,617	394,609	415,477	359,523	359,859	362,359	441,130	490,810	393,416	368,787	356,898	302,906	223,036	153,307
東北		2,049	1,466	2,025	6,103	4,914	3,039	2,876	1,941	1,483	1,319	747	411	294	219	148	110	96
関東		9,250	8,076	13,668	25,040	18,009	12,584	9,141	8,266	5,266	4,805	2,643	1,495	1,118	1,011	853	618	477
中部		1,295	965	1,833	5,698	3,233	2,394	2,181	1,755	1,312	1,385	765	447	261	166	146	90	75
近畿		9,281	729	14,356	33,400	31,477	20,900	14,666	10,877	850	776	423	209	156	97	84	64	56
中国		267	290	236	563	742	530	407	307	231	255	138	65	34	25	13	16	12
四国		115	97	81	189	316	161	149	119	110	110	56	41	20	10	4	5	5
九州・沖縄		1,653	1,418	602	897	1,358	1,593	1,900	1,400	626	445	230	126	82	56	50	18	25
計		11,557	9,001	14,580	41,830	33,919	23,485	18,315	12,949	10,087	9,075	5,007	2,794	1,965	1,584	1,298	921	746
平成22年		平成17年 北海道人口	220,680	238,798	259,579	292,235	314,753	343,983	398,071	375,532	354,700	354,399	428,459	473,433	378,499	346,334	316,115	247,983
	東北	1,178	726	1,229	3,221	3,030	2,224	2,092	1,610	1,149	928	840	491	230	154	136	148	130
	関東	4,530	3,178	5,423	16,815	15,533	11,134	9,911	7,340	5,117	3,761	2,940	2,050	1,060	838	854	886	851
	中部	1,182	863	1,157	3,643	4,378	3,125	2,847	2,049	1,390	1,004	839	561	249	158	150	137	147
	近畿	8,651	675	10,704	23,200	26,666	20,445	18,244	13,444	9,033	6,539	516	333	143	105	85	83	94
	中国	235	168	164	438	655	479	493	353	238	179	136	114	47	20	28	22	13
	四国	138	87	58	167	279	218	220	154	108	92	70	52	24	14	17	4	11
	九州・沖縄	652	515	347	672	1,246	1,159	1,200	869	558	405	318	264	124	65	61	32	39
	計	8,780	6,212	9,448	27,276	27,787	20,384	18,587	13,719	9,463	7,008	5,659	3,865	1,877	1,354	1,331	1,312	1,285

北海道から道外へ転出した者の割合

