エゾシカによる農業、林業被害金額の推移

※平成19年7月2日現在

北海道全体における農林業被害額　（単位：×百万円）

	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	＊H18
農　業	1,443	1,985	2,295	2,472	3,347	3,269	3,803	4,497	4,644	4,291	3,802	3,559	3,091	2,875	2,918	2,735	2,805	2,917
林　業	16	42	27	34	93	115	253	508	258	184	37	24	22	65	51	56	24	35
合　計	1,459	2,028	2,323	2,505	3,439	3,384	4,056	5,005	4,903	4,476	3,839	3,583	3,113	2,940	2,969	2,791	2,829	2,952

北海道東部地域（網走、十勝、釧路、根室支庁管内）における農林業被害額　（単位：×百万円）

	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	＊H18
農　業	1,167	1,627	1,962	2,094	2,749	2,732	3,205	3,848	3,829	3,457	2,985	2,718	2,219	1,983	1,816	1,730	1,689	1,920
林　業	9	31	27	28	48	75	213	389	224	158	26	11	14	44	39	39	6	14
合　計	1,176	1,658	1,989	2,122	2,797	2,807	3,418	4,237	4,053	3,615	3,011	2,729	2,233	2,027	1,855	1,769	1,695	1,934
指　数	42	59	71	76	100	100	122	151	145	129	108	98	80	72	66	63	61	69

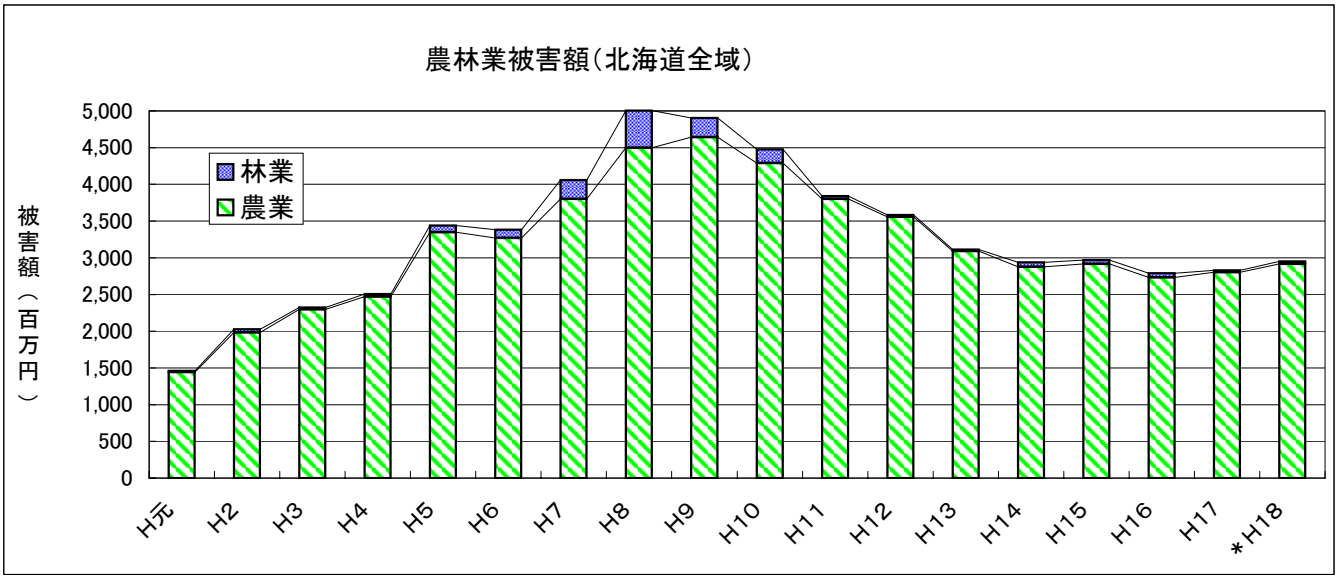
北海道西部地域における農林業被害額　（単位：×百万円）

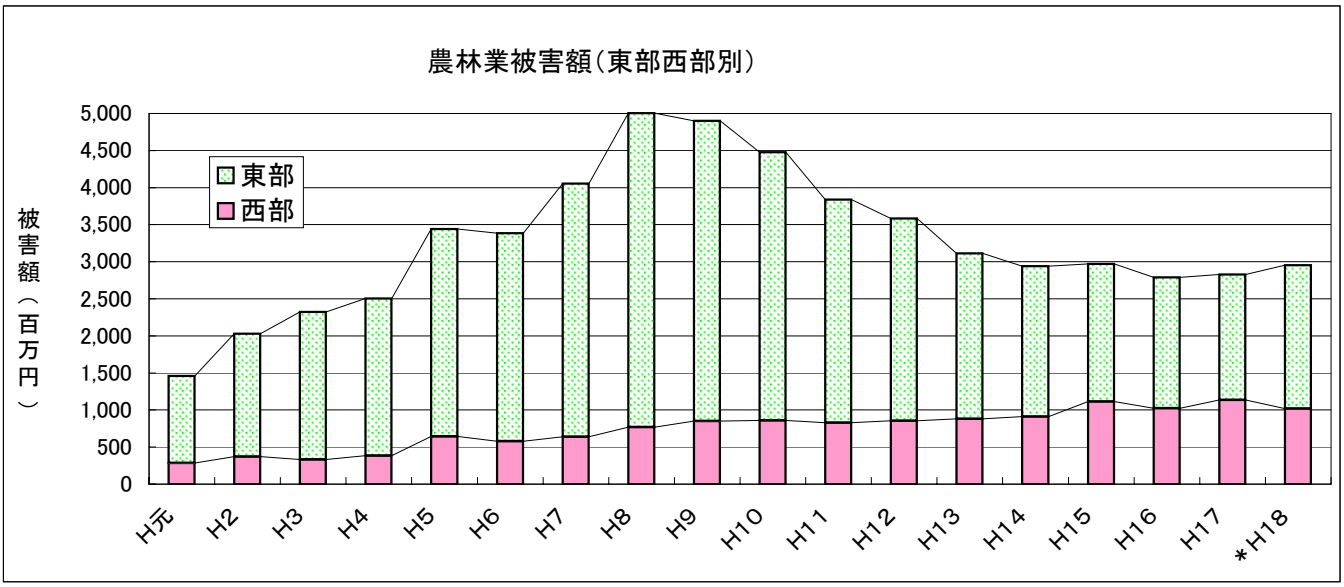
	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	＊H18
農　業	276	358	333	378	598	537	598	649	815	834	817	841	872	892	1,102	1,005	1,116	997
林　業	7	11	0	6	45	40	40	119	34	26	11	13	8	21	12	17	18	21
合　計	283	370	334	383	642	577	638	768	850	861	828	854	880	913	1,114	1,022	1,134	1,018

支庁別農林業被害額の内訳　（単位：×百万円）

	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	＊H18
石　狩	2	9	10	2	12	28	37	35	20	9	10	11	8	25	17	16	13	16
渡　島	3	4	3	3	1	5	5	3	8	14	13	0	10	6	11	5	3	5
檜　山	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
後　志	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
空　知	9	8	13	23	76	67	28	41	90	52	60	65	51	81	119	94	88	73
上　川	174	252	225	262	278	159	217	305	347	323	262	221	248	194	222	236	307	331
留　萌	3	7	25	28	30	69	77	72	72	68	70	10	16	22	16	19	22	48
宗　谷	0	1	1	1	11	25	23	22	24	18	4	6	9	6	4	7	5	5
網　走	488	597	726	856	911	830	1,121	1,020	935	959	742	662	570	530	574	572	472	469
胆　振	40	29	35	44	193	179	212	248	239	213	211	203	236	244	213	122	140	135
日　高	51	60	21	20	41	45	38	42	49	164	198	338	302	334	512	521	554	405
十　勝	167	188	293	220	385	563	642	1,059	1,208	932	650	663	451	344	292	325	384	448
釧　路	456	761	822	908	1,334	1,256	1,495	1,685	1,488	1,395	1,272	1,032	923	852	692	635	599	769
根　室	65	112	148	138	167	158	160	473	422	329	347	372	289	302	297	238	240	248

＊「H18」の数値は平成19年7月2日現在の速報値である。





＊ 「H18」の数値は平成19年7月2日現在の速報値である。

エゾシカ捕獲数の推移

北海道全体におけるエゾシカ捕獲数　（単位：頭）

	年度	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
狩猟	オス	9,676	9,607	10,596	12,758	16,402	15,723	22,371	19,610	20,650	32,085	23,359	24,797	19,753	20,921	20,388	21,861	22,525	17,911
	メス						2,272	3,195	3,312	4,695	18,744	16,958	21,115	16,499	16,680	17,438	23,277	27,294	23,228
	計	9,676	9,607	10,596	12,758	16,402	17,995	25,566	22,922	25,345	50,829	40,317	45,912	36,252	37,601	37,826	45,138	49,819	41,139
許可による捕獲	オス	2,204	3,528	4,002	4,350	5,445	5,568	7,518	11,540	13,543	12,160	10,840	9,556	9,359	8,375	8,780	8,931	10,494	9,775
	メス	1,897	2,999	3,521	3,998	4,996	5,359	7,309	12,172	15,998	21,613	19,851	16,253	15,034	13,907	13885	15,639	18,044	18,808
	計	4,101	6,527	7,523	8,348	10,441	10,927	14,827	23,712	29,541	33,773	30,691	25,809	24,393	22,282	22,665	24,570	28,538	28,583
合計	オス	11,880	13,135	14,598	17,108	21,847	21,291	29,889	31,150	34,193	44,245	34,199	34,353	29,112	29,296	29,168	30,792	33,019	27,686
	メス	1,897	2,999	3,521	3,998	4,996	7,631	10,504	15,484	20,693	40,357	36,809	37,368	31,533	30,587	31,323	38,916	45,338	42,036
	計	13,777	16,134	18,119	21,106	26,843	28,922	40,393	46,634	54,886	84,602	71,008	71,721	60,645	59,883	60,491	69,708	78,357	69,722

※　H18年度捕獲数は速報値

うち北海道東部地域（網走、十勝、釧路、根室支庁管内）における捕獲数　（単位：頭）

	年度	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18
狩猟	オス	8,094	8,032	8,690	10,977	14,138	13,059	18,759	16,285	16,114	24,166	16,768	17,452	12,866	14,090	13,468	13,879	13,492	(9,668)
	メス						2,272	3,191	3,312	4,479	17,876	13,410	17,068	11,445	12,217	12,261	15,630	15,756	(12,142)
	計	8,094	8,032	8,690	10,977	14,138	15,331	21,950	19,597	20,593	42,042	30,178	34,520	24,311	26,307	25,729	29,509	29,248	(21,810)
許可による捕獲	オス	1,924	3,077	3,584	3,779	4,735	4,819	6,397	10,089	11,959	10,525	9,150	7,499	7,543	6,642	6,140	5,779	6,730	6,209
	メス	1,777	2,699	3,168	3,557	4,451	4,793	6,340	11,005	14,659	19,973	18,164	14,146	12,996	11,675	10,452	11,237	12,428	12,717
	計	3,701	5,776	6,752	7,336	9,186	9,612	12,737	21,094	26,618	30,498	27,314	21,645	20,539	18,317	16,592	17,016	19,158	18,926
合計	オス	10,018	11,109	12,274	14,756	18,873	17,878	25,156	26,374	28,073	34,691	25,918	24,951	20,409	20,732	19,608	19,658	20,222	(15,877)
	メス	1,777	2,699	3,168	3,557	4,451	7,065	9,531	14,317	19,138	37,849	31,574	31,214	24,441	23,892	22,713	26,867	28,184	(24,859)
	計	11,795	13,808	15,442	18,313	23,324	24,943	34,687	40,691	47,211	72,540	57,492	56,165	44,850	44,624	42,321	46,525	48,406	(40,736)

※　H18年度捕獲数は、推定値

エゾシカライトセンサス調査の概要

１　調査内容と目的

日没後に低速走行の車から、スポットライトを照らしてエゾシカの数をカウントします。

この調査は、エゾシカの適正な保護管理を進めていくための基礎的資料として必要不可欠な生息動向を道内の地域（ユニット）別に把握することを目的としています。

２　これまでの調査実績

1992年（平成４年）に、道東４支庁の全ての市町村を対象に調査が開始されて以降、徐々に調査対象地域を拡大し2006年（平成18年）は全道134市町村で調査を実施しました。

３　調査実施時期

調査は、毎年10月中旬から11月上旬にかけて実施しています。

４　調査方法

（１）調査体制

運転手、観察者、記録者等が車に乗り込み実施します。

（２）調査ルート

調査対象市町村ごとに、エゾシカが頻繁に出没する農耕地（牧草地を含む）や森林にそれぞれ約１０㎞の調査ルートを設定し、原則として毎年同じルートで調査を実施しています。

（３）調査日数

調査は、調査期間内において、広域調査対象市町村では１日間、モデル調査対象町では同じ調査ルートで３日間連続して実施します。

なお、強風や強い雨、霧等の観察条件が悪い日には調査を行いません。

（４）調査時間

調査は、日没後４時間以内に実施しています。

（５）調査の手順

１　調査を開始する前に、あらかじめの縮尺５万分の１の地形図に開始地点、調査ルート、終了地点を記入した調査ルート地図を用意します。

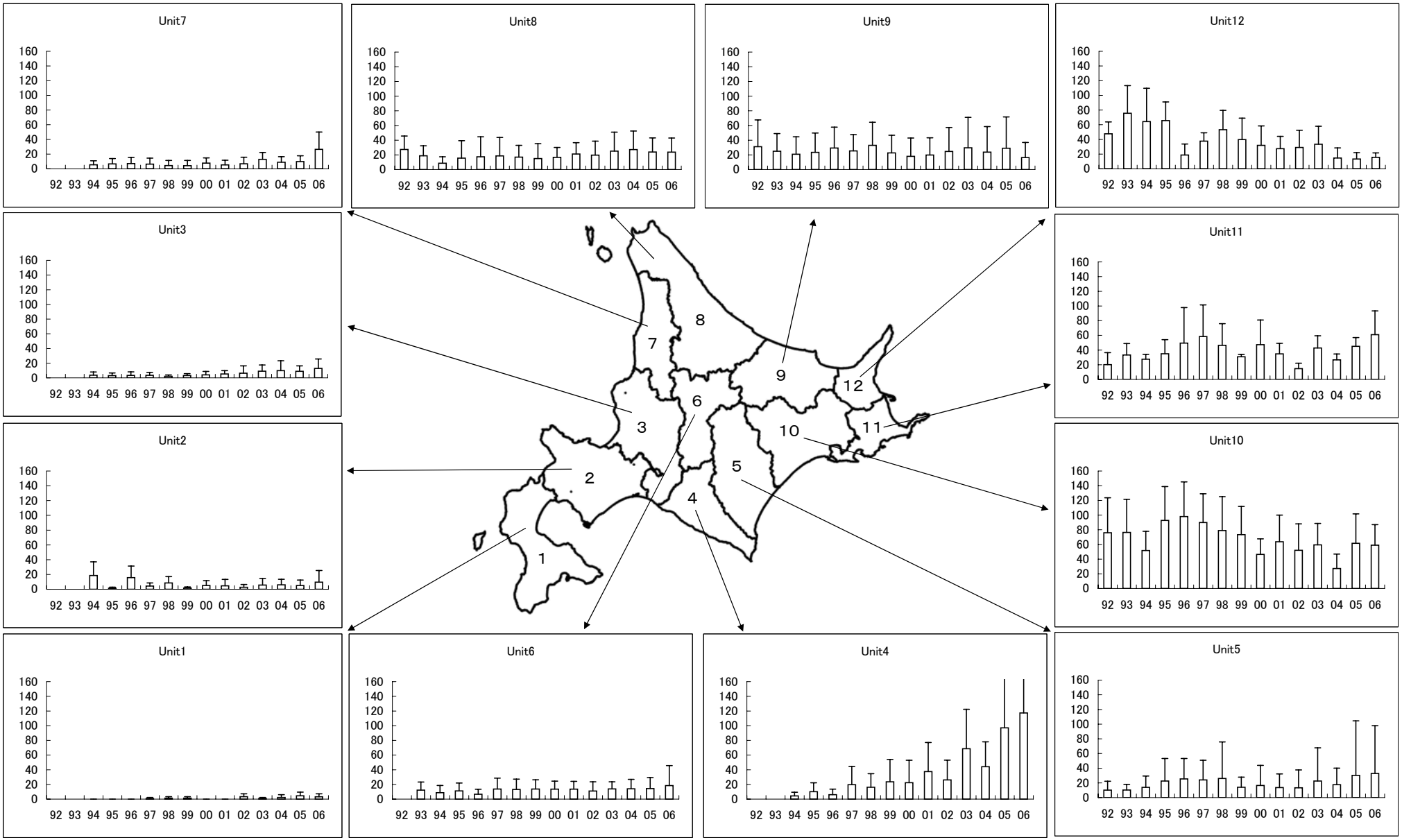
２　ルートに沿って車両を時速１０～２０㎞で走行させながら、スポットライトにより両側を照射し、エゾシカを確認した場合は、確認時の走行距離、時刻、年齢とオスメスの区分別の観察頭数などを調査票に記入します。

５　結果のまとめ

全道を12のユニット（エゾシカの分布と行政単位を考慮した保護管理の対象区分）に分割して、ユニット別に生息動向を分析しました。エゾシカ保護管理計画に基づく東部地域のエゾシカの生息動向の指標の一つであるユニット10(十勝東部及び釧路)の中央値は、ピークとなった1996年以降は減少傾向が続き、2004年には目標水準の25を下回りましたが、2005年には再び増加しています。

2006年の調査結果も考慮に入れると、東部地域の近年の個体数水準は下げ止まりのままの横ばいもしくは増加傾向にあるものと考えられます。

日高を除く西部地域（ユニット１～３及び６～８）の近年のエゾシカ個体数水準は、横ばいもしくは緩やかな増加傾向にあると考えられますが、日高地方（ユニット４）では急激な増加傾向が継続しており、最近の個体数水準は全道で最も高い可能性もあります。十勝西部（ユニット５）及び網走西部（ユニット９）は横ばい傾向にあり減少の兆しは見られません。



各ユニットの平均観察頭数/10kmの推移（農耕地コース）。棒グラフの誤差棒は標準偏差を表す。

捕獲努力量(CPUE)調査の概要

１　調査内容と目的

エゾシカの全道的な生息動向を把握するため、狩猟者を対象として狩猟期間中にいつ（月日)、どこで（市町村、5kmメッシュ番号)、何が（性別)、何頭捕獲されたか、あるいは目撃（捕獲数を含む）されたかについて、調査を実施しています。この調査によって、ある場所で狩猟者１人が１日あたり何頭のエゾシカを捕獲したか(CPUE と呼んでいます。)、もしくは、狩猟者１人が１日あたり何頭のエゾシカを目撃したか(SPUE と呼んでいます。）というデータが得られます。

この調査は、エゾシカの生息頭数の増減を推測する目的で実施しています。

２　これまでの調査実績

この調査は1990年度から毎年同じ方法で実施してます。

３　調査方法

毎年の狩猟期間終了後、狩猟者から提出される狩猟報告を電算入力して分析を行います。電算入力及び分析に時間を要するため、結果が全て集計されるのは、１年後になりますが、近年 10%抽出による分析を新たに実施するなど、迅速な分析ができるようになってきました。

４　調査結果

次ページに、全道における1990年度から2005年度までのデータを示しています。

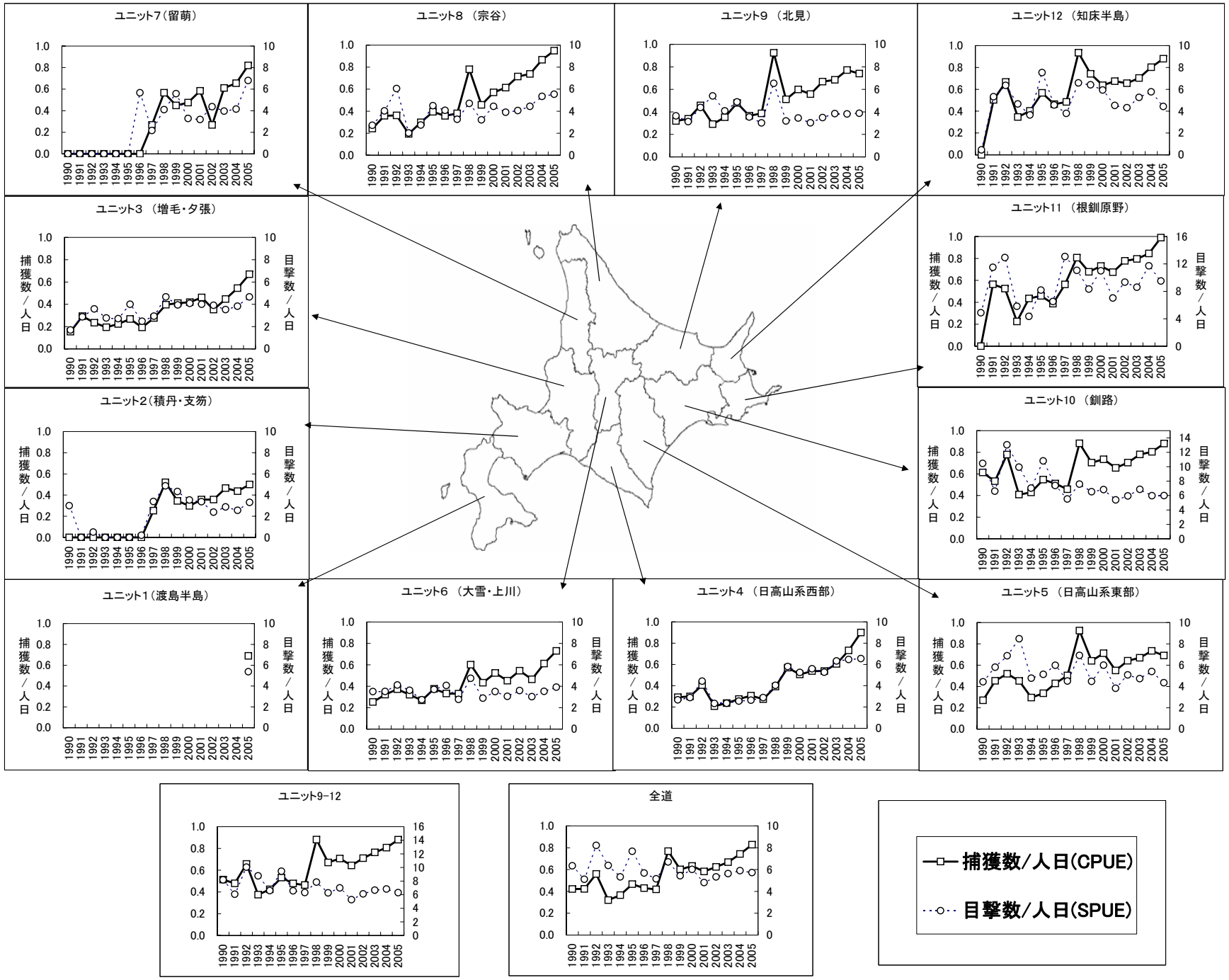
実線で示しているのが、狩猟者１人１日あたりの平均エゾシカ捕獲数（CPUE)、点線で示しているのが、狩猟者１人１日あたりの平均エゾシカ目撃数(SPUE)です。CPUE については、狩猟の捕獲制限（１日の捕獲が認められている頭数など）の影響を強く受けると考えられており、エゾシカの生息動向については、SPUE の方が正確に反映されていると考えられています。

2005 年度の結果を前年度と比較すると、道西部のユニット２，３，４，６，７，８では CPUE と SPUE ともに前年より増加していました。

1998 年度頃からの傾向をみると東部地域では 2001 年度頃までは CPUE、SPUE ともに大きく変動しながらやや減少している傾向が伺えますが、2002 年度以降は変動が少なくなり、増加傾向が見られます。東部地域に隣接するユニット４（日高)、ユニット８（宗谷）は 2000 年度ごろから CPUE、SPUE ともに増加傾向であり、ユニット３（増毛・夕張)、ユニット６（大雪・上川）も 1997 年度頃から水準が高くなり、その後は横ばいの傾向が続いた後、近年は増加傾向が見られます。

最近の５年間（2001 年度～ 2005 年度）の傾向を見ると、ユニット９，１０，１２では、ほぼ一貫した緩やかな増加傾向が見られます。

東部地域全体（ユニット９－１２）の傾向としても 2001 年度からは緩やかな増加傾向が見られます。また、ユニット４（日高）及びユニット８（宗谷）では近年、著しい増加傾向にあります。



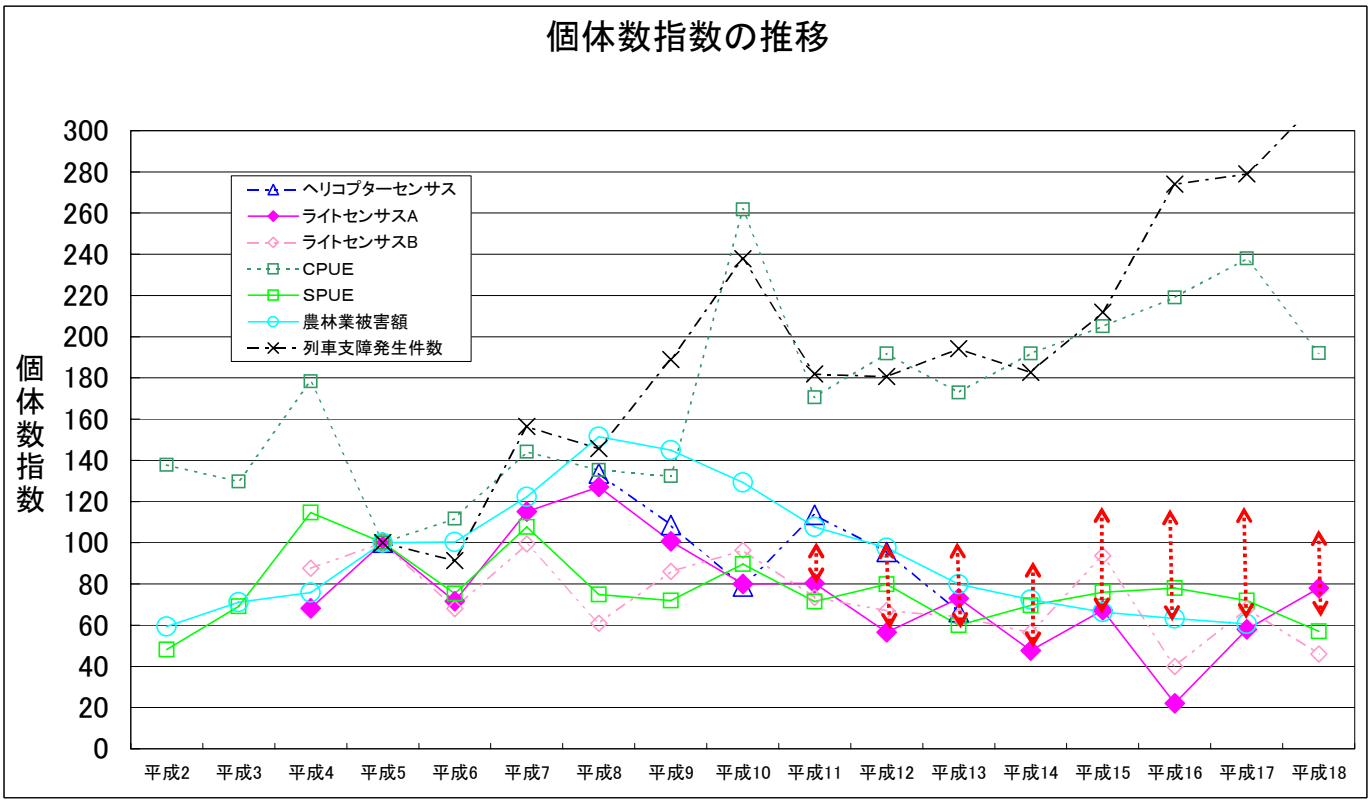
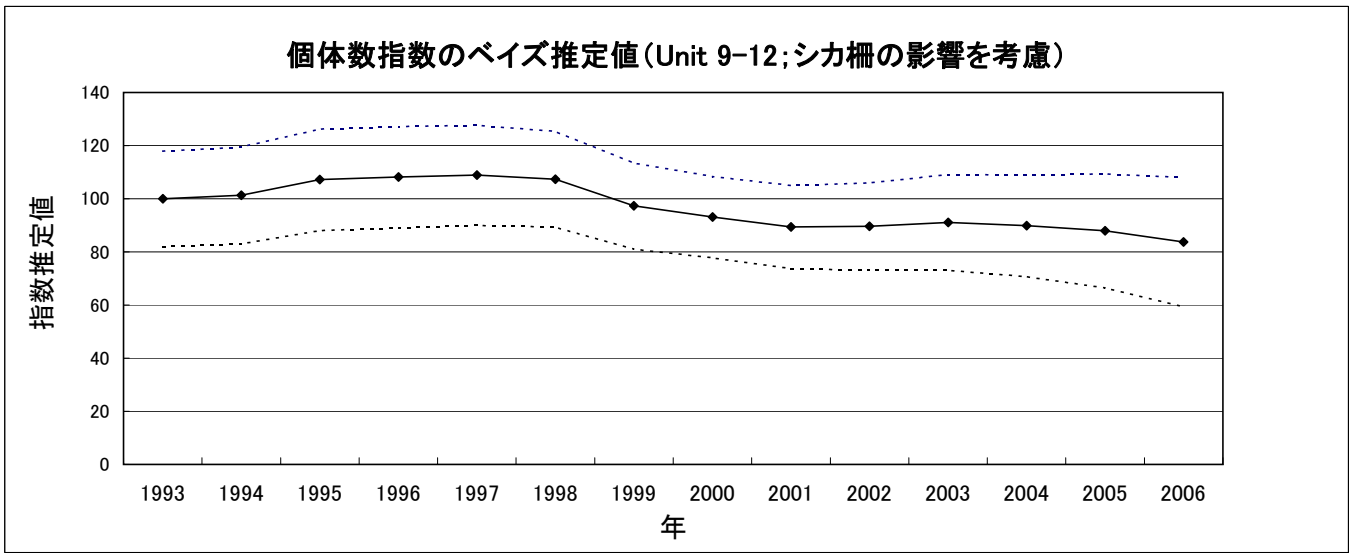
ユニット別の捕獲努力量（CPUEとSPUE)の推移

北海道東部地域のエゾシカ個体数指数の推移

調査項目	対象地域	単位	1990 平成2	1991 平成3	1992 平成4	1993 平成5	1994 平成6	1995 平成7	1996 平成8	1997 平成9	1998 平成10	1999 平成11	2000 平成12	2001 平成13	2002 平成14	2003 平成15	2004 平成16	2005 平成17	2006 平成18
ヘリコプターセンサス	阿寒、白糠、音別	1平方km当り確認頭数				19.9			26.6	21.6	15.7	22.6	19.0	13.2					
		指数				**100**			**134**	**109**	**79**	**114**	**95**	**66**					
ライトセンサスA	主要越冬地	10km当り確認頭数			55.3	81.0	58.0	93.2	103.0	81.5	64.8	65.1	45.8	59.2	38.6	54.5	17.8	46.8	63.3
		指数			**68**	**100**	**72**	**115**	**127**	**101**	**80**	**80**	**57**	**73**	**48**	**67**	**22**	**58**	**78**
ライトセンサスB	北海道東部主要地域	10km当り確認頭数			32.6	37.2	25.3	37.0	22.7	32.0	35.8	27.4	25.0	23.9	21.0	34.9	15.0	25.4	17.3
		指数			**88**	**100**	**68**	**99**	**61**	**86**	**96**	**74**	**67**	**64**	**56**	**94**	**40**	**68**	**46**
CPUE（捕獲数／人・日）	北海道東部主要地域	狩猟者1人1日当り捕獲頭数	0.51	0.48	0.66	0.37	0.42	0.53	0.48	0.46	0.88	0.67	0.71	0.64	0.71	0.76	0.81	0.88	(0.71)
		指数	**138**	**130**	**178**	**100**	**112**	**144**	**135**	**132**	**262**	**171**	**192**	**173**	**192**	**205**	**219**	**238**	**(192)**
SPUE（目撃数／人・日）	北海道東部主要地域	狩猟者1人1日当り目撃頭数	8.18	6.06	10.06	8.77	6.61	9.44	6.57	6.31	7.86	6.27	7.00	5.26	6.11	6.65	6.84	6.30	(5.03)
		指数	**48**	**69**	**115**	**100**	**75**	**108**	**75**	**72**	**90**	**71**	**80**	**60**	**70**	**76**	**78**	**72**	**(57)**
農林業被害額	北海道東部の4支庁	被害額(x100万円)	1,658	1,989	2,122	2,797	2,807	3,418	4,237	4,053	3,615	3,011	2,729	2,233	2,026	1,855	1,769	1,695	
		指数	**59**	**71**	**76**	**100**	**100**	**122**	**151**	**145**	**129**	**108**	**98**	**80**	**72**	**66**	**63**	**61**	
列車支障発生件数※	JR道東地区管内	件				243	222	380	354	459	578	442	439	472	444	515	666	677	763
		指数				**100**	**91**	**156**	**146**	**189**	**238**	**182**	**181**	**194**	**183**	**212**	**274**	**279**	**314**

※1 列車支障件数……エゾシカが線路を横断するなどして、列車が停車したり、遅延した件数。　　※ H18年度CPUE,SPUEは、速報値

※2 JR道東地区管内…JR釧路支社管内（石勝線、根室本線、花咲線、釧網本線）、JR旭川支社管内（石北本線）



※ は、エゾシカ保護管理検討会による、各年度の推定個体数指数範囲を表す。