

令和 4（2022）年 3 月 22 日

2021（R3）年度エゾシカライトセンサス調査結果報告書

北海道立総合研究機構 産業技術環境研究本部
 エネルギー・環境・地質研究所 自然環境部
 生物多様性保全グループ 主査 上野 真由美

○摘要

令和3年度(2021年度)エゾシカライトセンサス調査における走行距離あたりの観察データを用いて、一般化線形混合モデル（GLMM）による相対密度指標（基準年を 100 とする相対値。以下、「LC 指数」）を推定した。エゾシカ管理計画の全ての地域区分（東部・北部・中部・南部）において、著しく増加した昨年度と比べると微増若しくは横ばいだが、北部地域をのぞく 3 地域のトレンドコース及びシカ柵対応コースの LC 指数値が過去最高値を更新した。東部地域においては過去最高値ながらも 2011 年度と同水準であることから、2011 年度以降に減少した後、再増加したと考えられる。一方、中部地域は大幅に過去最高値を更新したことから、中部地域では一度も個体数を減らせないまま、増加が継続していることが示唆される。南部地域の LC 指数も過去最高値になり、増加が継続している状況が明らかになった。本報告で示した LC 指数は 2021 年度エゾシカ対策有識者会議にて報告し、2021 年狩猟期前のベイズ法による個体数および指数推定に活用する。

○調査の概要

調査名	令和 3 年度（2021 年度）エゾシカライトセンサス調査	
調査期間	令和 3 年（2021 年）10 月 1 日～令和 3 年（2021 年）10 月 31 日（やむを得ない場合 11 月 7 日までに終了）。	
調査方法	日没後 4 時間以内に自動車で時速 10km～20km 程度の速度で走行しながら、スポットライトで両側を照射し、観察されたエゾシカの個体数、性別、年齢等を記録。	
調査箇所	離島を除く全 175 市町村における 343 の既設ルート（農耕地 157、森林 143、混合 43）。	
コース区分 (図 1)	トレンドコース	農耕地を比較的多く含み、多数のエゾシカを安定して観察できるコース（付表 1）
	参考コース	トレンドコース以外のコース（付表 2）
	シカ柵対応コース	シカ柵内に位置するトレンドコースのデータをシカ柵が設置された年度以降は解析対象から除外し、農耕地の割合が多く、長期間継続して調査が行われてきたシカ柵外の参考コースを新たに解析対象に加えたコース（表 1）
	森林 70 コース*	調査コースから森林地域が重なる部分を抽出し、抽出部分が全体の 70%以上占めるコース

*森林 70 コース設定のための森林率の算出方法：平成 30 年度全ライトセンサスコースを対象に、ルー

トのラインから、片側 120m（合計 240m 幅）のバッファポリゴン（マルチポリゴン）を生成し、エゾシカ現況マップに掲載されている森林面データ（多数のジオメトリエラー除去済み）のポリゴンと、バッファポリゴンとのオーバーラップを生成し、抽出森林面積/バッファ面積によって森林率を算出した。R2（2021）年度以降に追加あるいは変更されたルートについては随時森林率を算出することとする。

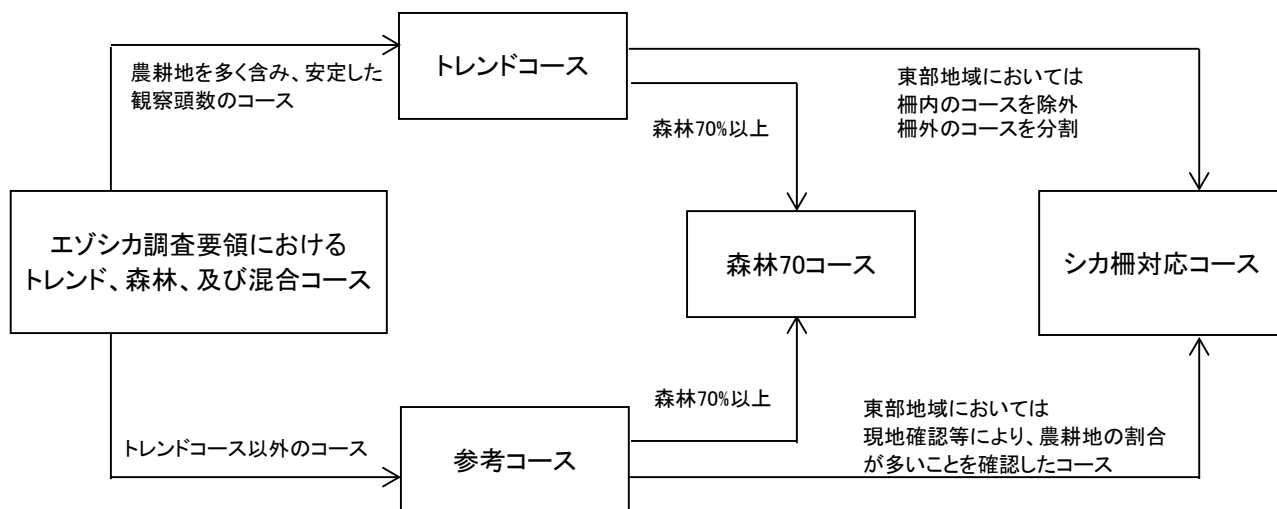


図 1. 2021 年度に実施されたライトセンサスコースの区分。

表 1. 東部地域におけるトレンドコース及びシカ柵対応コースのデータ採用年度。

市町村	データ採用年度		市町村	データ採用年度		市町村	データ採用年度	
	トレンドコース	シカ柵対応 コース		トレンドコース	シカ柵対応 コース		トレンドコース	シカ柵対応 コース
オホーツク総合振興局								
北見市	1992 - 2021	1992 - 2021	端野町	1992 - 2021	1992 - 2021	白滝村	1992 - 2021	1992 - 2021
(参考コース)		1992 - 2021	訓子府町	1992 - 2021	1992 - 2021	上湧別町	1992 - 2021	1992 - 2021
網走市	1992 - 2021	1992 - 2021	(参考コース)		1992 - 2021	(参考コース)		1992 - 2021
紋別市	1993 - 2021	1993 - 2021	置戸町 ¹	2013 - 2019	2013 - 2019	湧別町	1992 - 2021	1992 - 2021
東藻琴村	1992 - 2021	1992 - 1999	留辺蘂町	1992 - 2021	1992 - 2021	(参考コース)		1992 - 2021
女満別町	1992 - 2021	1992 - 2002	佐呂間町	1992 - 2021	1992 - 2021	滝上町	1992 - 2021	1992 - 2021
美幌町	1992 - 2021	1992 - 2001	常呂町	1992 - 2021	1992 - 2021	興部町	1992 - 2021	1992 - 2021
津別町	1992 - 2021	1992 - 1999	生田原町	1992 - 2021	1992 - 2021	西興部村	1992 - 2021	1992 - 2021
斜里町	1992 - 2021	1992 - 2001	遠軽町 ²	1992 - 2021	1992 - 2021	雄武町	1992 - 2021	1992 - 2021
清里町	1992 - 2021	1992 - 2002	丸瀬布町	1992 - 2021	1992 - 2021			
小清水町	1992 - 2021	1992 - 2001						
十勝総合振興局								
帯広市	1992 - 2021	1992 - 2021	芽室町	1992 - 2021	1992 - 2021	池田町	1992 - 2021	1992 - 2021
音更町	1992 - 2021	1992 - 2021	中札内村	1992 - 2021	1992 - 2021	豊頃町	1992 - 2021	1992 - 2021
士幌町	1992 - 2021	1992 - 2021	更別村	1993 - 2021	1993 - 2021	本別町	1992 - 2021	1992 - 1997
上士幌町	1992 - 2021	1992 - 2021	忠類村	1992 - 2021	1992 - 2021	足寄町	1992 - 1998	1992 - 1998
鹿追町	1992 - 2021	1992 - 2021	大樹町	1992 - 2021	1992 - 2021	陸別町	1992 - 2021	1992 - 2001
新得町	1992 - 2021	1992 - 2021	広尾町	1992 - 2021	1992 - 2021	浦幌町	1992 - 2021	1992 - 2000
清水町	1992 - 2021	1992 - 2021	幕別町	1992 - 2021	1992 - 2021			
釧路総合振興局								
釧路市	1992 - 2021	1992 - 2021	標茶町	1992 - 2021	1992 - 2021	白糠町	1992 - 2021	1992 - 2021
釧路町	1992 - 2021	1992 - 2021	弟子屈町	1992 - 2021	1992 - 2009	音別町	1992 - 2021	1992 - 2000
厚岸町	1992 - 2021	1992 - 2021	阿寒町	1992 - 2021	1992 - 2021			
浜中町	1992 - 2021	1992 - 2021	鶴居村	1992 - 2021	1992 - 2021			
根室振興局								
根室市	1992 - 2021	1992 - 2021	中標津町	1992 - 2021	1992 - 2021	羅臼町	1992 - 2021	1992 - 2021
別海町	1992 - 2021	1992 - 2021	標津町	1992 - 2021	1992 - 2021	(参考コース)		1992 - 2021

¹置戸町:トレンドとシカ柵対応を2013年以降のコース(川南・常盤)にした

²遠軽町はトレンドとシカ柵対応を同一(湯里+美山)にした

○東部地域の結果及び特記事項

地域 区分	コース	結果	特記事項
全体 (図 2)	トレンド	・ LC 指数：154 (119～201) ・ 動向：昨年度より横ばい	・ 全体のトレンドコース、シカ柵対応コースともに過去最高値 ・ 全体としては 2011 年度と同水準 ・ 全体の森林コースにおいても増加
	シカ柵対応	・ LC 指数：185 (140～245) ・ 動向：昨年度より微増	
	森林 7 0	・ LC 指数：106 (61～185) ・ 動向：昨年度より増加	
各振興局 (図 3)	オホーツク	・ 動向：昨年度より横ばい	・ オホーツクのシカ柵対応は過去最高値 ・ 昨年度横ばいであった根室も増加
	十勝	・ 動向：昨年度より横ばい	
	釧路	・ 動向：昨年度より横ばい	
	根室	・ 動向：昨年度より増加	

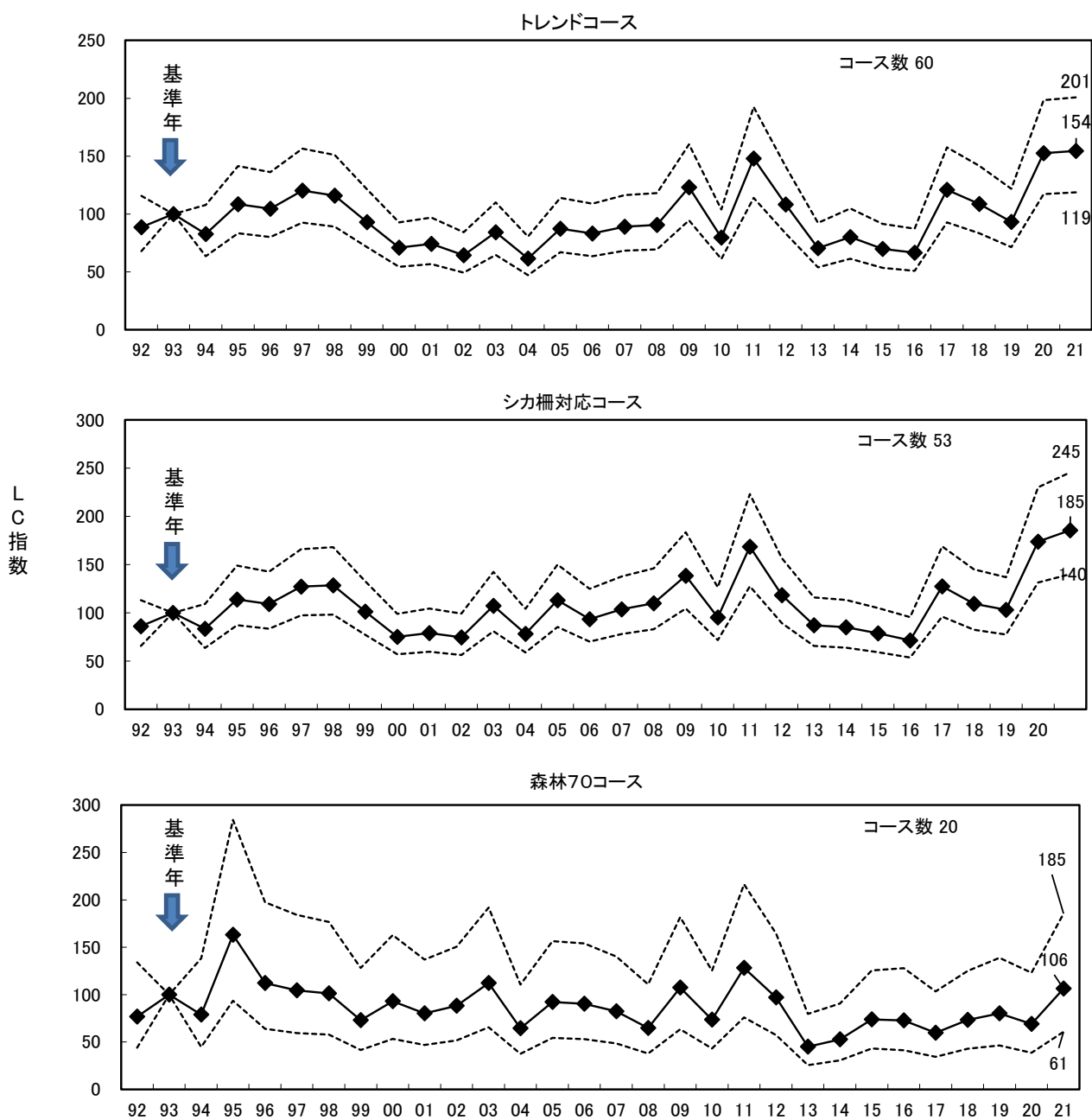


図2. 1993年度を基準年にした東部地域におけるLC指数の推移。破線は95%信頼区間を示し、コース数は2021年度に調査されたコース数を示す。

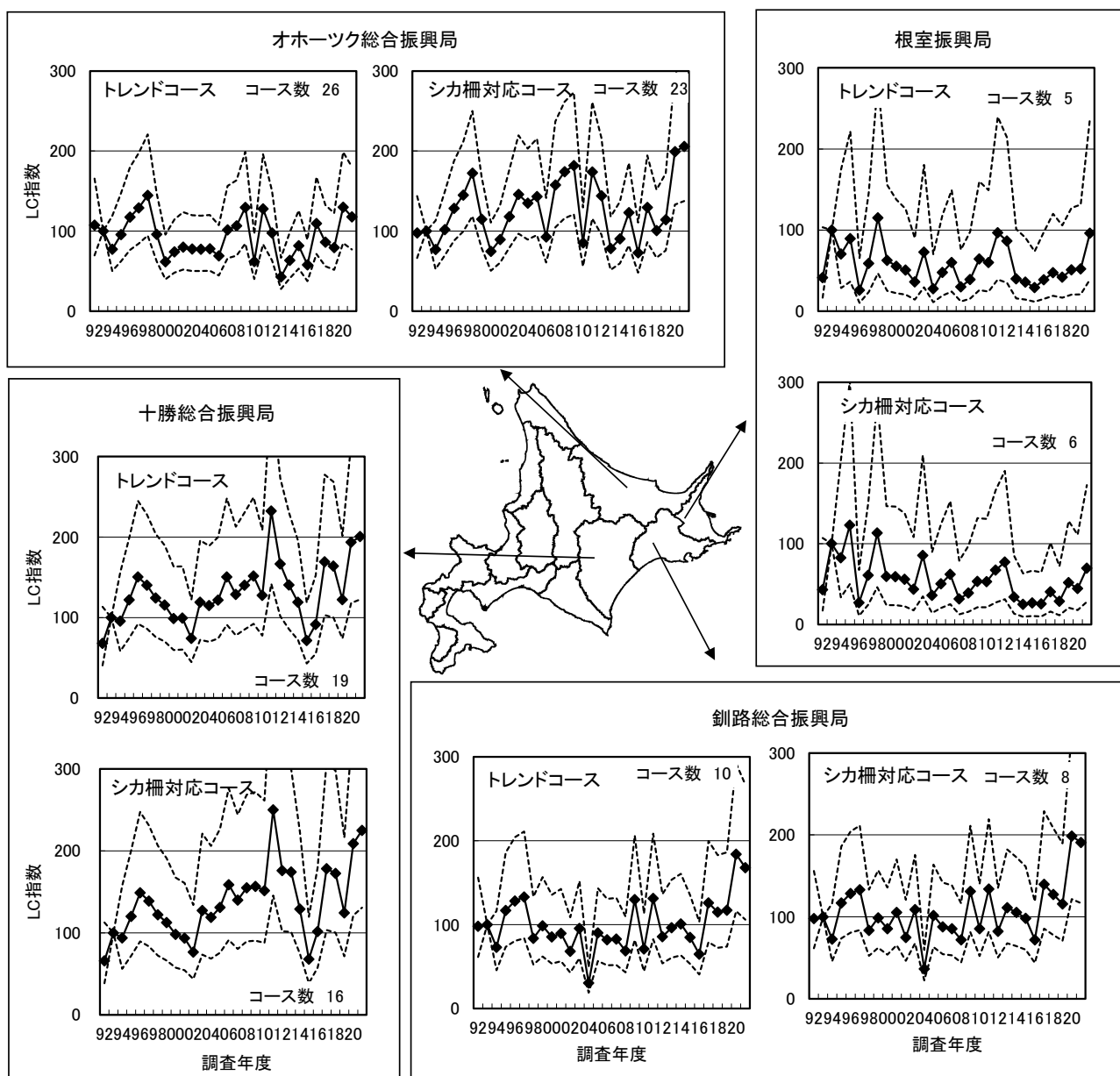


図3. 1993年度を基準年にした東部地域のトレンドコースおよびシカ柵対応コースのLC指数の推移. 破線は95%信頼区間を示し、コース数は2021年度に調査したコース数を示す.

○北部地域の結果及び特記事項

地域 区分	コース	結果	特記事項
全体 (図 4)	トレンド	・ LC 指数：128 (98～169) ・ 動向：昨年度より横ばい	・ 全体としては昨年度より横ばい ・ 海側（留萌・宗谷）での増加が顕著 ・ 留萌は過去最高値
	森林 7 0	・ LC 指数：161 (88～296) ・ 動向：昨年度より横ばい	
各振興局 (図 6)	空知	・ 動向：昨年度より微減	
	上川	・ 動向：昨年度より横ばい	
	留萌	・ 動向：昨年度より増加	
	宗谷	・ 動向：昨年度より増加	

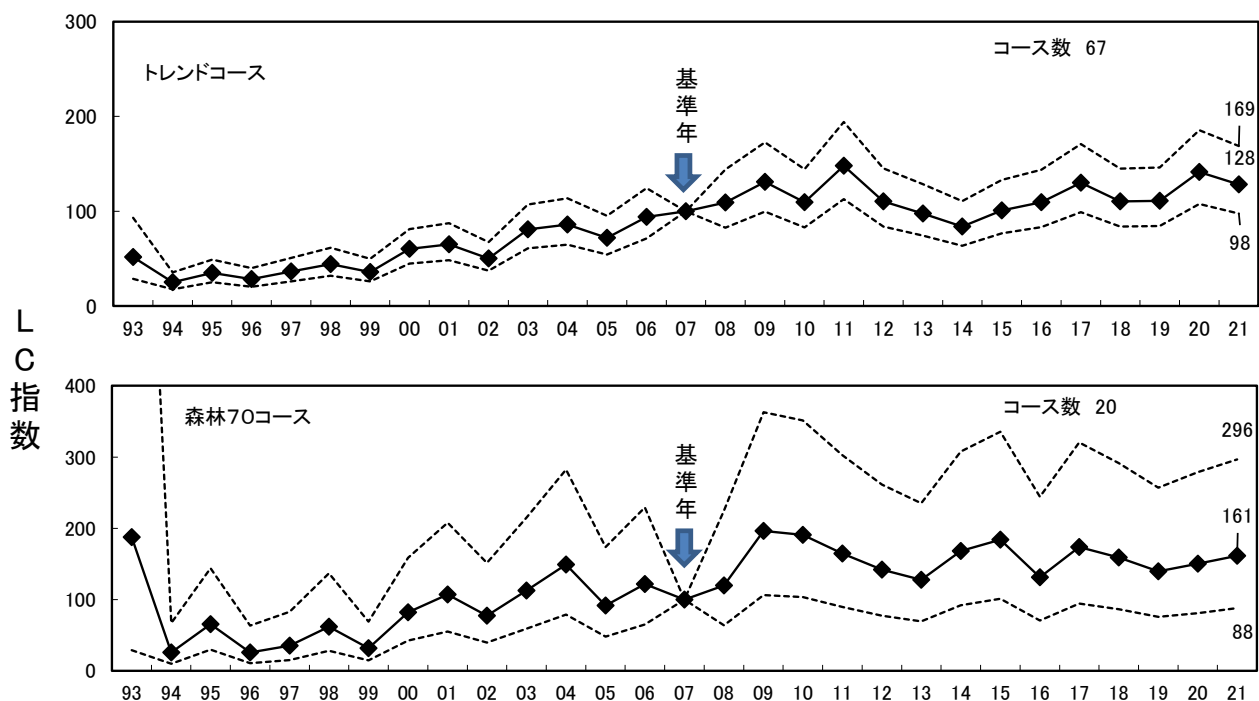


図4. 2007年度を基準年にした北部地域(空知, 上川, 宗谷, 留萌)におけるLC指数の推移. 破線は95%信頼区間を示し、コース数は2021年度に調査されたコース数を示す.

○中部地域の結果及び特記事項

地域 区分	コース	結果	特記事項
全体 (図5)	トレンド	・ LC 指数：199 (126～312) ・ 動向：昨年度より横ばい	・ 全体のトレンドコース、森林コースともに過去最高値 ・ 石狩は過去最高値
	森林70	・ LC 指数：680 (280～1650) ・ 動向：昨年度より横ばい	
各振興局 (図6)	石狩	・ 動向：昨年度より横ばい	
	胆振	・ 動向：昨年度より微減	
	日高	・ 動向：昨年度より横ばい	

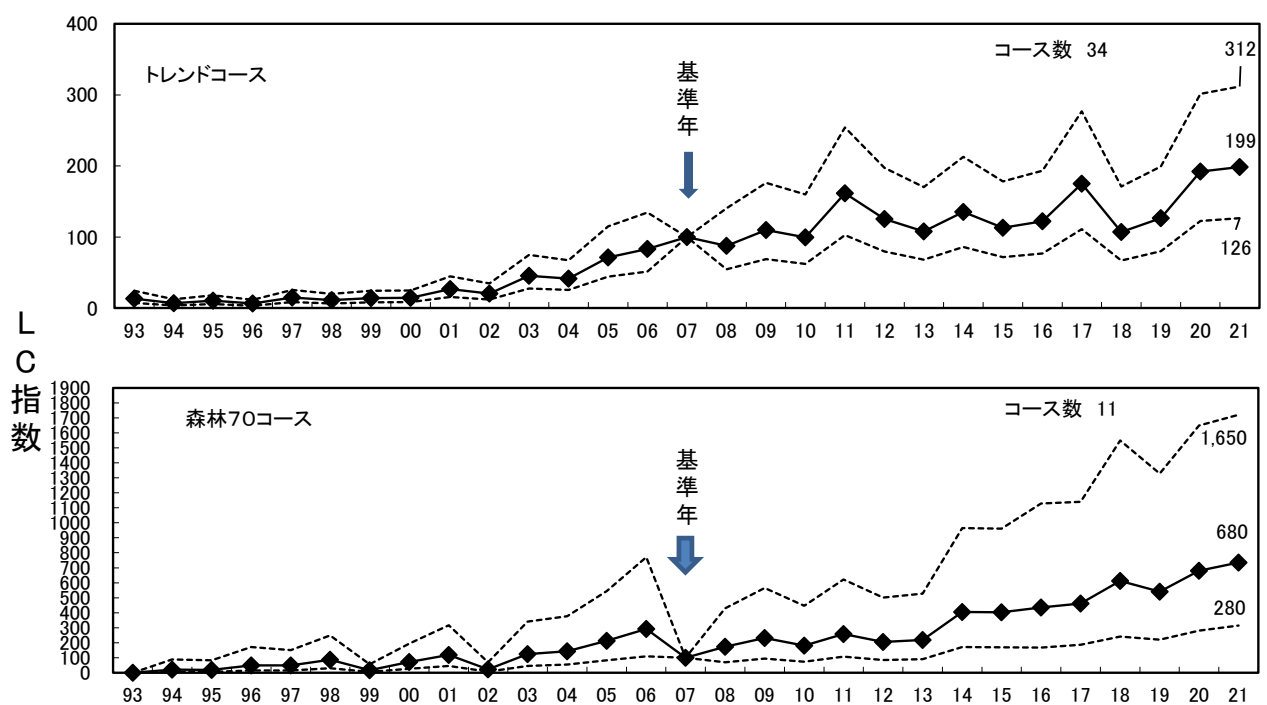


図5. 2007年度を基準年にした中部地域(石狩, 胆振, 日高)におけるLC指数の推移. 破線は95%信頼区間を示し、コース数は2021年度に調査されたコース数を示す.

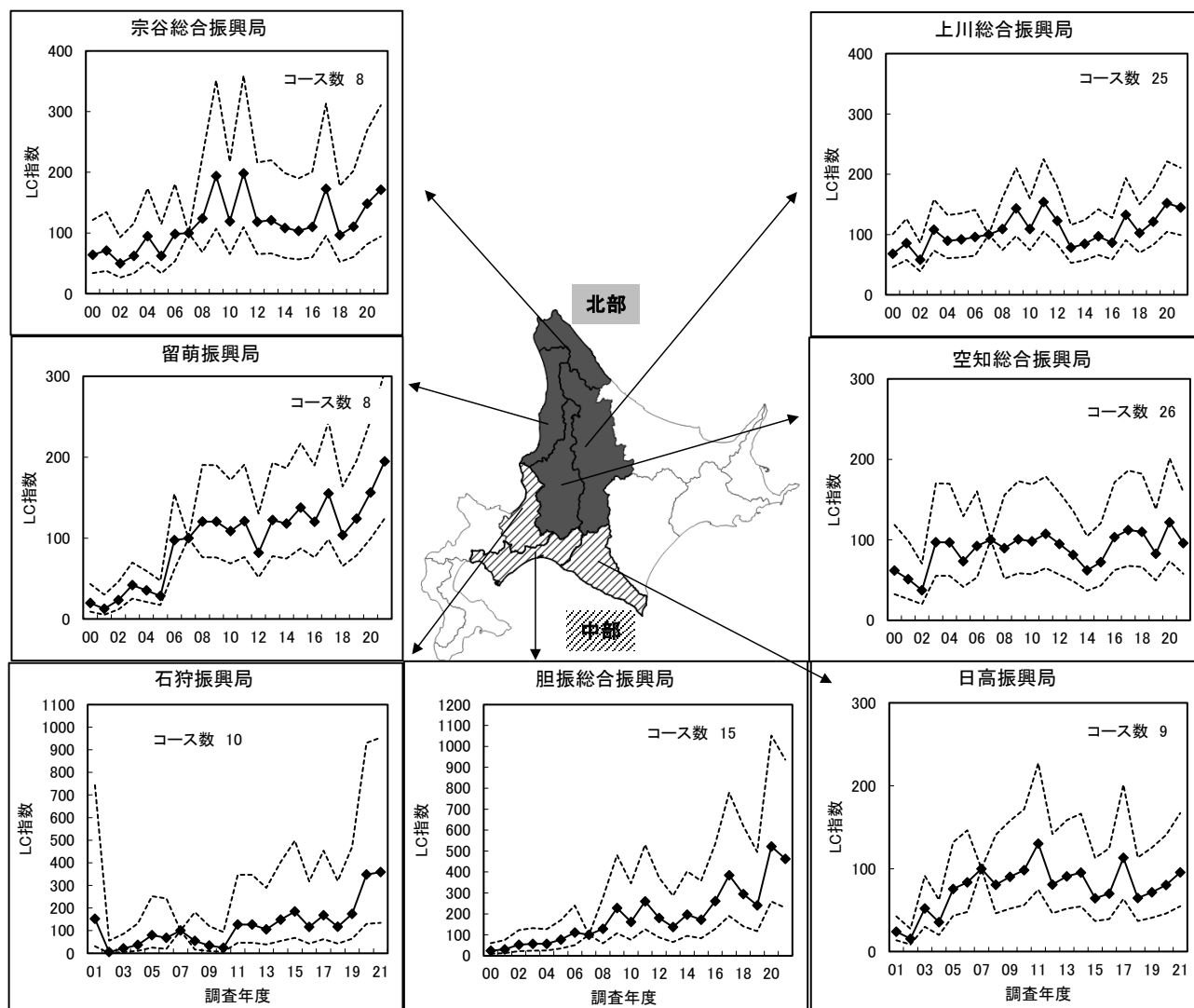


図6. 2007年度を基準年にした北部(空知・上川・留萌・宗谷)および中部(石狩・胆振・日高)地域のトレンドコースの振興局別LC指数. 破線は95%信頼区間を示し, コース数は2021年度に調査したコース数を示す.

○南部地域の結果及び特記事項

地域 区分	コース	結果	特記事項
全体 (図 7)	トレンド	・ LC 指数：425 (227～794) ・ 動向：昨年度より増加。推定幅は依然として大きい	・ 全体のトレンドコース、森林コースともに過去最高値 ・ 後志は過去最高値
	森林 70	・ LC 指数：721 (359～1,447) ・ 動向：昨年度より大幅増加。推定幅は依然として大きい	
各振興局 (図 8)	渡島	・ 動向：昨年度より横ばい	
	檜山	・ 動向：昨年度より増加	
	後志	・ 動向：昨年度より増加	

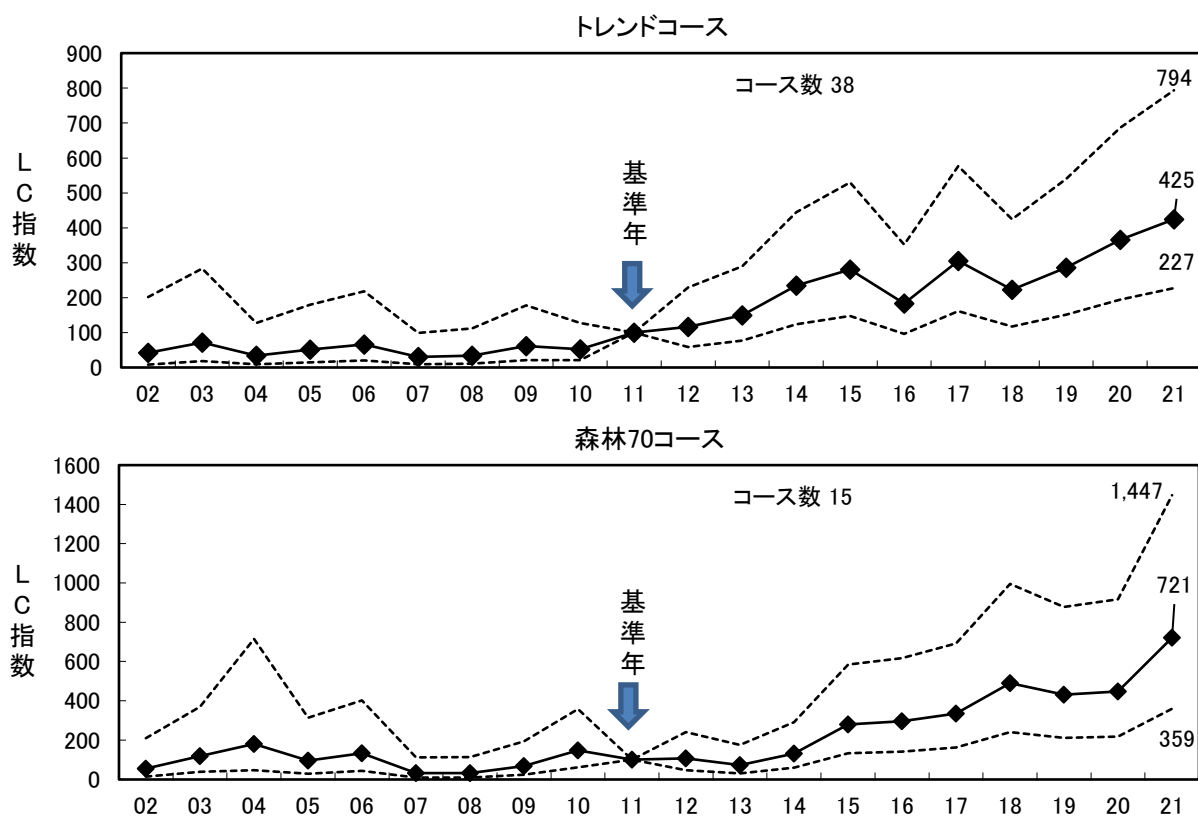


図7. 2011年度を基準年にした南部地域のLC指数の推移。破線は95%信頼区間を示し、コース数は2021年度に調査されたコース数を示す。

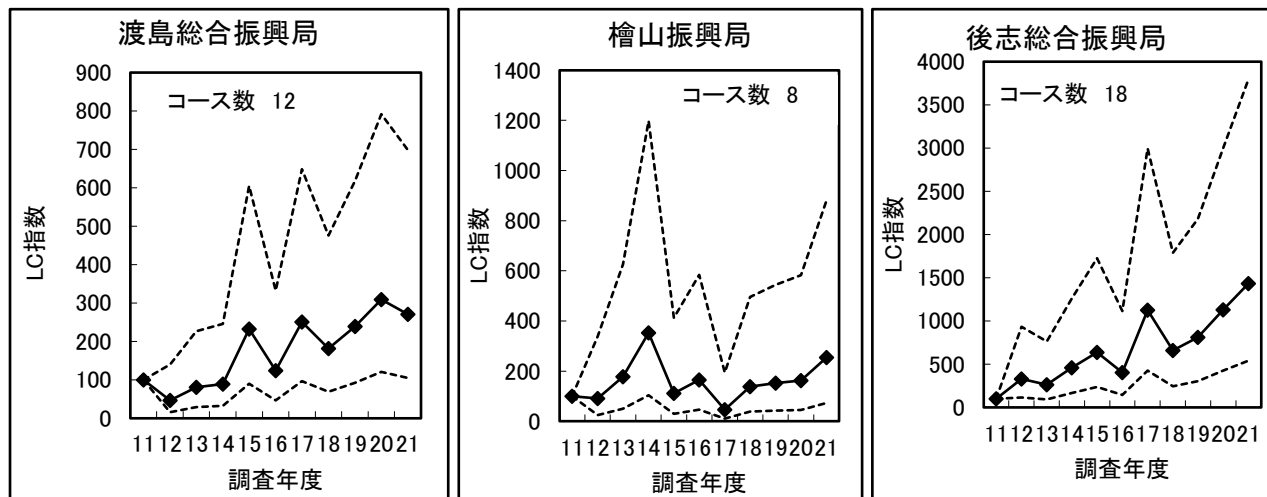
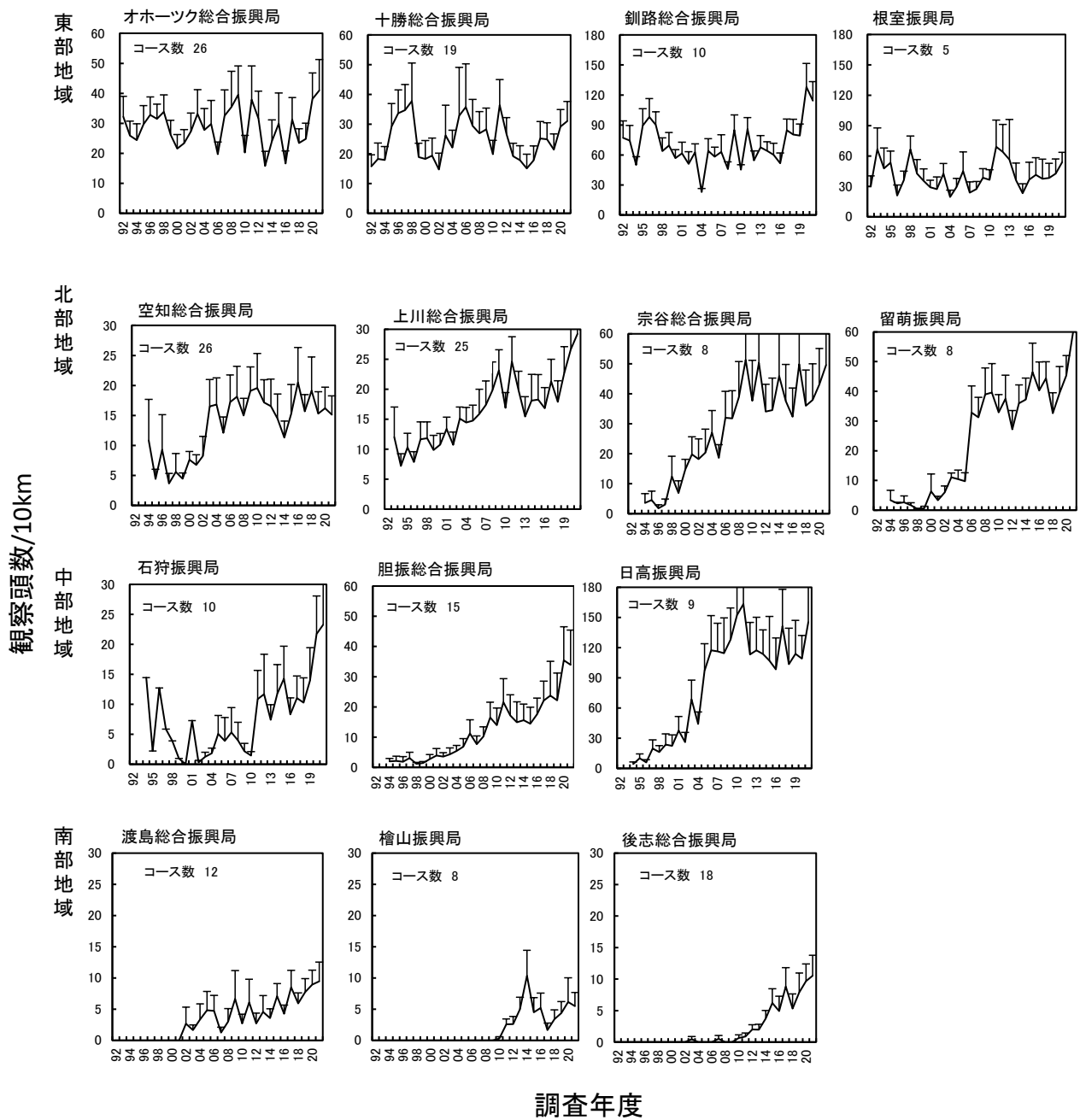


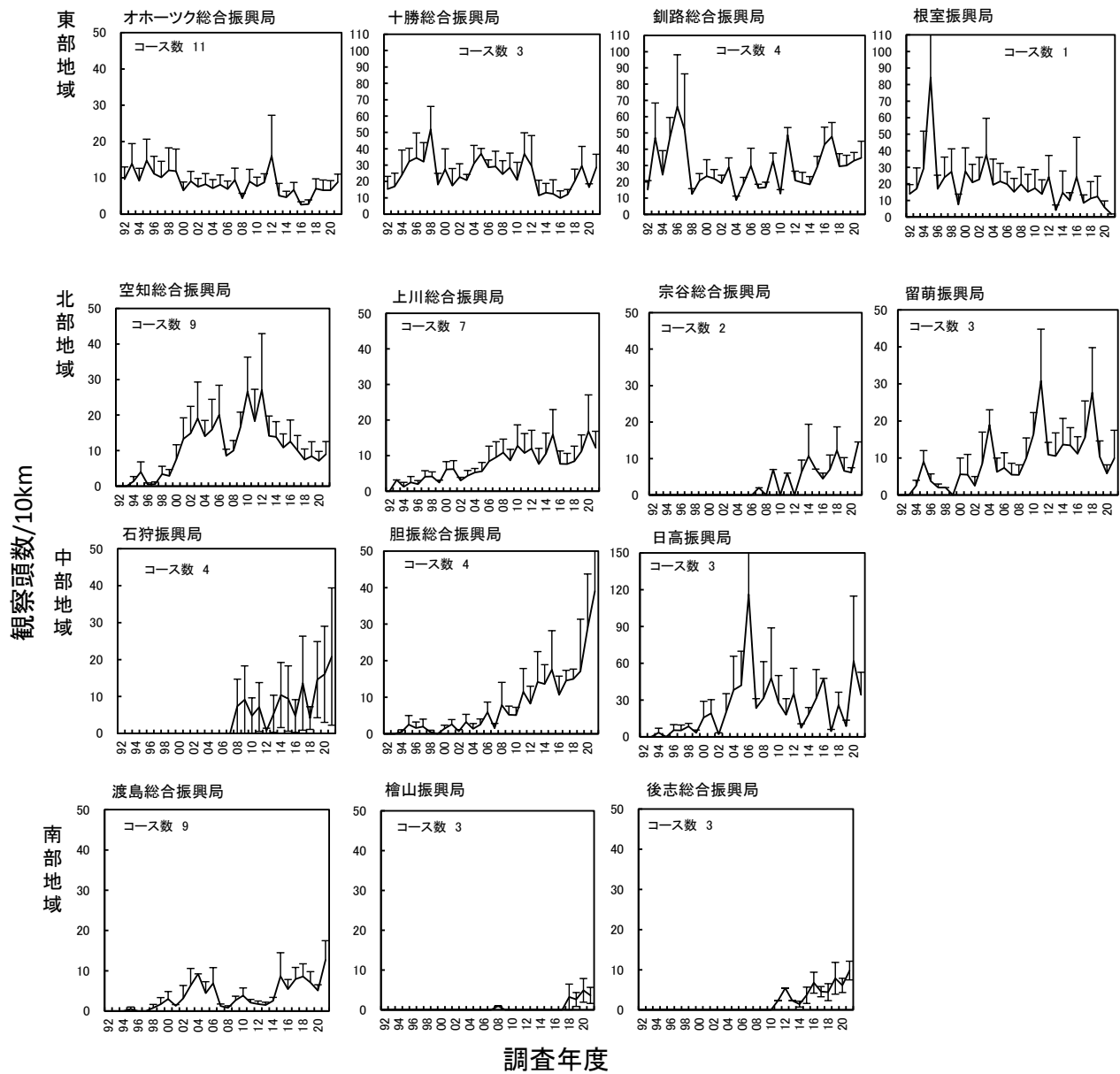
図8. 2011年度を基準年にした南部地域のトレンドコースの振興局別LC指数. 破線は95%信頼区間を示し, コース数は2021年度に調査したコース数を示す.

4. 得られた LC 指数の報告及び活用

本報告で示した LC 指数は 2021 年度エゾシカ対策有識者会議にて報告し、2021 年度狩猟期前のベイズ法による個体数および個体数指数推定に活用する。



参考図1. 各振興局におけるトレンドコースの平均観測頭数(頭数/10km)の推移. 誤差棒はSEを示し, コース数は2021年度に調査したコース数を示す. なお, 縦軸のスケールは振興局によって異なる.



参考図2. 各振興局における森林70コースの平均観察頭数(頭数/10km)の推移. 誤差棒はSEを示し, コース数は2021年度に調査したコース数を示す. なお, 縦軸のスケールは振興局によって異なる.

市町村	調査年度																													
	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
南部地域																														
渡島総合振興局																														
函館市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	8	3	3	7	8	1	6	12	6	23	17	13	3	9	3	4	4	12	20	3
松前町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	0	2	7	15	4	1	1	6	5	5	
福島町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	0	0	0	0	0	0	2	3	5	30	3	17	20	22	
知内町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	11	12	10	5	12	27	12	41	13	31	18	16	15	16	14	14	5	6	
木古内町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	0	1	0	0	4	20	12	6	17	3	4	13	
大野町 ^a	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
七飯町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	0	0	5	0	3	1	9	4	1	9	9	
砂原町 ^b	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	0	1	1	2	0	12	8	6	12	18	
森町	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	2	0	1	0	0	0	1	0	0	
八雲町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	10	2	3	1	1	4	2
長万部町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	3	1	13	23	23	34
熊石町 ^c	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	2	8	7	7	19	7	10	6	1	
檜山振興局																														
江差町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4	1	4	5	5	5	8	11	5	32	15	
上ノ国町	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	8	4	4	15	
厚沢部町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
乙部町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	3	5	3	4	2	3	
大成町 ^d	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5	9	16	31	10	14	0	0	16	0	0	
瀬棚町 ^d	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	6	7	9	22	0	0	0	1	0	2	5
北檜山町 ^d	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4	0	7	16	18	17	0	3	6	9	4	
今金町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	4	5	7	0	3	0</					

付表1の続き (2)

市町村	調査年度																				
	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
北部/中部地域																					
石狩振興局																					
当別町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	0	・	・	13	6	3	7	13
新篠津村	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5	0	0
厚田村 ^e	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	4	8	0	3	0	2	1	1	9
浜益村 ^e	・	・	14	2	13	6	4	1	0	7	1	3	0	12	12	13	1	1	2	25	5
空知総合振興局																					
夕張市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	50	19	20	20	14	7	31	21
岩見沢市	・	・	1	9	0	6	6	5	4	9	9	8	24	14	16	21	16	22	14	21	16
美唄市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	9	・	33
芦別市	・	・	11	7	9	4	3	6	7	9	3	19	9	19	13	11	10	20	7	12	8
赤平市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	38	48	0
三笠市	・	・	・	・	・	・	・	・	7	3	40	21	23	19	17	25	17	27	38	30	24
滝川市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	8	0	5	2	8	0	6	3	2
砂川市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	8	12	12	5	12	23	25	35	43	37	28
歌志内市	・	・	・	・	・	・	・	6	15	15	70	49	41	62	85	43	61	30	62	91	98
深川市	・	・	・	・	・	・	1	8	1	0	0	0	0	0	9	5	15	8	8	1	5
北村 ^f	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2	6
栗沢町 ^f	・	・	0	0	0	0	2	7	15	14	0	12	6	8	2	0	7	2	3	6	4
南幌町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0
奈井江町	・	・	・	・	・	・	・	・	15	31	60	11	38	32	13	33	38	69	64	43	48
上砂川町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	11	3	34	31	34	49
由仁町	・	・	37	3	31	9	17	3	14	2	2	22	20	15	21	21	16	40	95	23	6
長沼町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	4	0
栗山町	・	・	6	3	6	0	0	5	7	7	5	16	3	11	16	11	31	20	6	39	3
月形町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	13	5	13	3	0	0	1	6	9	5	1
浦臼町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	20	20	17	9	7	7	6	16	15	17	17
新十津川町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	2	0	0
妹背牛町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	0
秩父別町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	10	3	0	0
雨竜町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	6	10	8
北竜町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	7	16	4	0
沼田町	・	・	・	・	・	・	・	8	6	2	4	14	9	11	20	23	12	7	5	1	5
上川総合振興局																					
旭川市	・	・	0	5	1	2	6	10	7	15	12	10	10	11	11	13	15	41	28	47	35
士別市	・	・	1	2	3	5	6	4	8	7	6	7	12	8	10	15	17	29	14	22	16
名寄市	・	・	・	・	・	・	0	5	11	3	26	5	2	5	7	5	24	4	11	3	13
富良野市	・	30	24	35	6	48	48	41	19	15	22	20	15	31	36	32	20	16	8	10	10
幌加内町	・	・	・	・	・	・	・	1	0	0	30	0	8	15	14	12	0	0	12	12	7
鷹栖町	・	・	・	・	・	・	・	20	34	4	8	17	6	11	15	10	40	19	23	36	3
東神楽町	・	・	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	2	2	0	0	8	5	0	1
当麻町	・	・	・	5	2	5	3	2	8	1	3	9	6	3	7	8	11	7	10	19	10
比布町	・	・	・	・	・	・	・	17	34	16	28	18	18	6	21	35	15	36	16	23	11
愛別町	・	・	3	6	2	1	5	2	4	6	3	6	5	7	2	2	6	2	2	2	7
上川町	・	22	0	3	6	5	9	11	19	21	2	10	8	2	2	32	10	8	15	55	25
東川町	・	・	25	20	7	20	13	3	11	10	4	8	7	7	4	9	3	8	6	8	5
美瑛町	・	16	17	23	24	12	15	20	26	31	24	29	23	26	23	14	24	43	38	42	27
上富良野町	・	0	0	0	0	5	6	5	0	6	14	8	1	1	6	3	10	9	11	2	6
中富良野町	・	1	5	4	5	4	1	5	2	2	2	4	9	8	9	8	7	7	8	6	9
南富良野町	・	4	0	8	6	19	12	17	10	7	3	15	20	20	5	4	4	26	5	9	0

付表1の続き (3)

市町村	調査年度																				
	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
北部/中部地域																					
上川総合振興局																					
占冠村	・	・	13	19	14	35	34	34	39	20	44	37	50	53	103	100	106	65	40	78	62
和寒町	・	・	4	2	8	4	5	4	7	13	12	15	12	11	15	18	18	30	17	32	12
剣淵町	・	・	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	7	3	1	14	3	16	14
朝日町 ^g	・	・	15	24	19	14	19	18	12	23	20	21	46	33	40	40	46	48	28	47	52
風連町 ^h	・	・	3	6	10	10	8	10	14	16	12	20	19	21	24	18	14	42	14	15	19
下川町	・	・	8	16	16	13	19	6	8	11	14	15	27	25	8	20	15	18	18	20	27
美深町	・	・	・	・	・	・	0	1	18	14	12	18	30	15	17	64	43	41	68	35	41
音威子府村	・	・	・	・	・	・	・	13	11	8	10	19	17	9	3	2	18	11	23	24	25
中川町	・	・	12	19	21	20	16	18	18	20	28	25	13	19	20	17	39	21	35	29	26
留萌振興局																					
留萌市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	11	17	10	35	18	44	14	46	32	50	37
増毛町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	10	2	5	9	19	32	23	24	22	29	35
小平町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	8	5	0	32	34	31	36	19	21	6	27
苫前町	・	・	0	3	7	0	1	2	18	6	10	6	0	2	18	14	8	41	24	29	23
羽幌町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	15	17	14	44	38	34	42	38	49	17	38
初山別村	・	・	0	2	1	2	0	0	1	2	4	10	11	6	8	16	15	9	14	17	6
遠別町	・	・	10	2	0	3	0	0	0	2	9	17	21	17	30	40	63	57	66	44	53
天塩町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	24	87	71	85	95	32	86	34
宗谷総合振興局																					
稚内市	・	・	・	・	・	・	・	20	16	8	9	19	28	19	33	11	32	18	63	33	23
幌延町	・	・	・	・	・	・	・	・	・	6	5	38	19	39	27	13	71	44	42	39	38
猿払村	・	・	16	16	0	7	4	15	20	29	24	43	29	21	62	47	94	110	120	70	66
浜頓別町	・	・	0	1	0	0	0	5	3	3	6	12	8	2	11	7	19	9	12	11	12
中頓別町	・	・	0	2	3	8	37	19	17	32	49	64	71	43	68	83	84	99	62	114	77
枝幸町	・	・	1	4	6	0	17	1	28	2	8	0	6	7	20	4	23	24	16	26	8
歌登町 ⁱ	・	・	1	0	0	0	4	0	4	13	2	21	12	6	4	7	31	29	25	35	27
豊富町	・	・	・	・	・	・	・	9	44	46	15	29	17	42	42	48	27	8	40	12	28
胆振総合振興局																					
室蘭市	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	7	6	2	2
苫小牧市	・	・	・	・	・	・	0	0	0	2	1	2	2	1	4	0	4	5	19	5	4
登別市	・	・	・	・	・	・	0	6	5	13	24	18	9	18	5	23	33	34	19	52	81
伊達市	・	・	・	・	・	・	2	0	0	3	2	5	3	2	5	13	1	4	4	1	0
豊浦町	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	2
虻田町 ^j	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0
洞爺村 ^j	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0
大滝村 ^k	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	9	9	18	10	31	36	7	16	19	18	13
壮瞥町	・	・	0	0	0	0	4	0	0	3	3	0	0	0	0	2	8	0	0	0	0
白老町	・	・	・	・	・	・	3	15	26	5	5	15	23	54	33	26	50	66	75	95	73
早来町 ^l	・	・	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	2	10	0	8	5
追分町 ^l	・	・	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0
厚真町	・	・	6	10	10	11	3	5	8	9	0	2	0	2	14	8	1	10	4	14	9
鵲川町 ^m	・	・	2	0	1	1	0	1	0	1	10	0	7	27	6	15	13	8	22	66	34
穂別町 ^m	・	・	4	3	0	7	1	1	1	2	3	10	8	8	20	12	13	38	22	92	30
日高振興局																					
日高町	・	・	9	0	27	49	35	23	31	26	75	48	47	99	70	48	91	61	121	53	65
平取町	・	・	0	6	0	1	4	2	1	29	20	56	34	60	82	71	57	63	66	104	91
門別町 ⁿ	・	・	3	3	3	16	2	18	6	22	2	27	27	84	117	102	77	154	175	91	117
新冠町	・	・	1	4	6	2	0	0	1	2	4	15	12	48	21	42	51	44	20	41	41

付表1の続き (4)

市町村	調査年度																														
	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
北部/中部地域																															
日高振興局																															
静内町 ^o	・	・	16	20	0	2	14	12	12	16	19	41	29	21	35	66	38	48	39	51	62	39	60	40	44	122	23	36	57	101	
三石町 ^o	・	・	0	0	1	0	1	6	3	26	7	51	11	97	112	107	160	180	168	254	183	246	197	140	118	224	167	322	222	408	
浦河町	・	・	4	8	16	60	36	39	49	53	73	186	97	252	195	258	205	264	304	346	321	290	247	439	285	355	351	140	194	123	
様似町	・	・	5	2	5	2	1	1	7	15	8	31	27	52	41	69	43	34	49	121	7	23	53	49	58	106	53	63	82	109	
えりも町	・	・	6	41	23	66	39	101	98	143	76	137	111	213	354	262	349	272	489	341	143	161	172	121	157	223	146	150	113	179	
東部地域																															
オホーツク総合振興局																															
北見市	7	8	2	2	11	10	23	7	1	14	29	67	13	2	0	0	3	4	1	2	9	9	7	23	1	4	0	1	4	6	
網走市	6	9	13	21	17	14	11	33	9	8	9	4	6	4	8	15	7	9	2	2	4	4	0	3	4	12	14	10	13	10	
紋別市	・	20	17	17	35	35	15	24	35	45	32	33	32	21	34	18	35	20	16	14	18	24	6	21	16	10	2	18	19	4	
東藻琴村 ^p	122	56	75	89	21	54	36	51	29	40	14	1	2	9	1	9	4	26	1	17	21	0	6	24	30	23	35	2	22	36	
女満別町 ^p	1	2	2	1	1	6	9	2	1	3	2	8	3	4	5	4	6	4	4	10	3	1	6	11	2	14	21	7	15	6	
美幌町	41	18	5	11	16	2	59	4	33	11	0	0	4	4	2	3	2	11	0	17	0	1	1	4	0	4	0	0	1	1	
津別町	42	63	46	68	82	24	113	46	21	9	28	2	6	16	14	16	7	19	10	31	15	0	18	3	9	21	14	18	8	2	
斜里町	33	26	34	36	20	55	29	18	6	4	3	9	11	7	7	15	16	3	8	6	5	1	1	5	7	8	6	0	1	6	
清里町	71	80	111	102	46	26	60	27	25	31	20	13	11	3	21	13	25	29	32	17	40	5	3	5	10	43	36	55	52	27	
小清水町	99	72	50	50	44	27	85	21	10	0	11	14	15	15	8	20	16	30	28	12	29	4	15	8	7	34	65	36	22	30	
端野町 ^q	2	13	2	3	5	4	5	2	0	0	7	4	1	3	1	8	14	4	9	10	1	2	0	11	6	4	8	2	18	4	
訓子府町	34	56	33	15	62	59	60	56	39	32	50	52	38	17	52	38	47	45	12	136	178	40	50	33	8	5	11	30	54	180	
置戸町	18	9	29	16	54	39	20	13	43	74	62	152	51	98	15	7	6	8	0	5	0	3	16	3	3	9	11	7	12	6	
留辺蘂町 ^q	13	7	1	18	21	26	11	10	6	5	12	2	4	10	12	22	16	2	6	22	12	31	16	16	20	6	14	14	6	8	
佐呂間町	19	19	16	2	6	16	10	14	10	13	21	10	17	8	・	21	14	33	2	21	20	24	11	12	11	36	26	39	35	52	
常呂町 ^q	32	10	12	23	18	23	27	25	6	16	1	4	11	6	6	11	5	16	7	25	13	3	8	7	4	27	11	16	17	15	
生田原町 ^r	109	73	77	75	108	91	88	96	107	88	143	117	137	177	84	190	302	205	119	281	179	123	164	231	80	88	54	109	174	201	
遠軽町	21	17	15	13	15	8	8	8	3	15	15	35	13	27	25	48	38	55	16	48	22	25	10	19	11	29	11	9	37	35	
丸瀬布町 ^r	10	16	6	1	43	33	21	20	19	27	35	41	95	62	30	105	74	106	20	52	41	15	32	46	8	108	24	40	116	36	
白滝村 ^r	10	16	8	27	16	31	26	22	3	16	29	46	11	46	17	28	20	27	25	37	23	10	13	6	8	10	17	35	34	41	
上湧別町 ^s	5	4	4	3	0	5	7	1	0	0	1	2	1	4	3	1	8	4	1	3	9	0	0	0	4	5	1	1	7	2	
湧別町	1	6	0	10	18	11	11	2	1	7	1	1	15	2	7	8	11	15	4	17	7	4	6	5	19	4	9	3	5	28	
滝上町	46	41	28	99	115	99	40	75	32	47	51	58	64	72	56	99	89	153	95	74	8	1	91	155	83	156	104	76	89	106	
興部町	43	24	22	32	42	49	35	60	51	56	75	102	116	72	28	103	102	60	58	58	68	27	59	76	20	61	37	18	98	69	
西興部村	19	4	18	37	20	38	58	14	43	33	41	80	25	56	37	28	47	68	23	40	36	22	34	23	47	24	18	44	19	52	
雄武町	2	5	10	2	17	34	16	33	29	16	20	6	20	30	19	18	9	73	27	28	60	32	53	28	13	69	61	55	114	101	
十勝総合振興局																															
帯広市	0	6	6	1	0	1	1	5	5	7	13	11	26	11	14	12	25	8	6	6	6	10	3	3	2	3	4	10	5	7	
音更町	2	3	2	3	2	2	1	4	1	5	5	1	1	4	14	1	17	14	11	11	9	18	15	8	12	14	9	16	29	24	
士幌町	46	24	42	45	71	82	65	21	37	3	9	14	14	14	48	33	47	29	17	61	38	28	11	16	7	21	21	17	22	44	
上士幌町	23	18	34	52	44	17	24	5	20	10	14	6	7	7	6	3	15	5	3	21	4	6	6	4	8	18	4	4	15	2	
鹿追町	2	1	1	48	60	61	12	4	9	23	5	44	18	56	18	23	12	40	8	53	39	19	21	30	60	34	15	8	28	91	
新得町	14	23	35	118	87	41	208	49	117	74	104	194	80	314	267	109	113	105	51	42	81	19	3	3	35	18	73	30	34	13	
清水町	11	12	0	1	26	75	27	31	15	42	27	22	53	51	38	115	94	73	75	47	51	32	34	16	13	46	48	33	72	82	
芽室町	2	1	2	5	7	3	1	1	1	0	0	3	2	4	3	3	6	5	10	2	2	11	7	0	・	12	6	1	5	20	
中札内村	6	6	1	15	11	8	10	19	8	10	6	6	12	13	20	19	19	22	21	40	18	22	22	27	28	32	17	27	23	31	
更別村	・	8	6	3	2	1	2	7	9	6	5	3	2	4	6	3	0	0	2	1	1	1	5	0	1	1	2	0	1	3	
忠類村 ^t	1	3	3	1	3	6	0	4	0	2	2	0	4	8	・	・	0	0	21	29	29	5	2	1	0	4	26	0	2	4	
大樹町	1	12	4	0	1	3	4	2	1	3	0	18	8	1	2	8	7	4	28	39	19	19	11	0	2	11	18	13	53	59	
広尾町	19	19	39	40	55	41	32	35	16	19	8	39	50	7	58	85	51	63	40	82	41	84	74	77	73	82	56	77	80	72	
幕別町	2	4	5	4	3	4	6	6	5	3	2	7	2	1	2	6	2	13	4	15	11	9	9	3	9	11	11	9	7	11	

付表1の続き (5)

市町村	調査年度																				
	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
東部地域																					
十勝総合振興局																					
池田町	3	8	18	6	12	24	18	21	13	6	2	4	7	9	6	5	5	7	2	8	2
豊頃町	20	19	19	17	20	20	9	10	6	6	10	10	5	10	4	3	6	9	7	12	11
本別町	25	18	12	71	44	142	61	51	29	90	27	56	65	66	63	66	46	81	51	161	67
足寄町	22	82	64	95	110	77	70	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
陸別町	47	88	58	47	95	72	176	73	46	48	35	53	58	37	62	25	40	44	15	46	61
浦幌町	55	12	8	12	19	17	32	9	8	11	6	6	7	7	10	10	9	16	6	16	15
釧路総合振興局																					
釧路市	53	40	80	84	84	75	69	43	44	64	63	41	17	25	18	23	41	34	34	53	52
釧路町	45	16	29	32	24	20	36	32	24	30	15	66	40	51	63	46	36	40	26	43	47
厚岸町	7	35	23	12	7	69	12	35	53	43	18	29	17	33	8	30	14	49	56	143	63
浜中町	33	53	22	55	139	131	63	27	111	58	27	50	30	51	58	34	28	57	38	119	51
標茶町	32	39	43	93	42	94	57	61	46	31	42	82	40	44	64	73	78	81	54	44	24
弟子屈町	84	157	75	140	163	120	65	55	50	139	103	85	30	122	92	163	27	98	42	96	131
阿寒町 ^u	174	71	58	168	103	55	20	69	82	54	52	95	19	128	98	160	86	88	75	124	32
鶴居村	102	81	59	43	117	91	51	136	72	79	131	101	15	104	72	37	57	150	47	79	64
白糠町	146	113	22	150	180	166	148	139	64	95	32	48	10	49	76	14	49	180	57	54	33
音別町 ^u	96	139	90	117	121	81	120	97	25	24	29	28	13	33	35	50	44	74	24	103	49
根室振興局																					
根室市	13	47	39	59	61	63	95	32	26	16	7	49	22	30	65	62	37	39	73	163	168
別海町	3	15	23	17	16	10	27	27	23	27	7	19	23	61	110	26	33	68	22	50	33
中標津町	48	41	28	38	10	31	56	7	12	23	41	35	4	10	10	5	24	12	17	13	11
標津町	27	124	128	72	1	29	57	86	36	23	69	32	7	22	16	4	0	40	27	34	49
羅臼町	59	108	21	80	17	47	98	61	80	56	13	78	41	25	23	22	42	33	43	86	60

現在の市町村名は、それぞれa北斗市、b森町、c八雲町、dせたな町、e石狩市、f岩見沢市、g士別市、h名寄市、i枝幸町、j洞爺湖町、k伊達市、l安平町、mむかわ町、n日高町、o新ひだか町、p大空町、q北見市、r遠軽町、s湧別町、t幕別町、u釧路市を示す。

*2018年度データ変更点

島牧村：2014年度以降新しいルートになっていたため、過去に遡りデータ修正

中富良野町：抜粋ルートから全ルートのデータを採用し、過去に遡りデータ修正

*2019年度データ変更点

留寿都村：ルート変更により、2019年度以前とはデータソースが異なる。

付表2-1 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																													
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
南部	渡島	函館市	蛾眉野・鉄山	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	3	5	5	9	3	2	21	16	14	16	16	8	11	7	18	28	21	16	26	28
		松前町	森林コース	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	2	0	2	2	
		福島町	三岳	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	2	1	11	4	0	3	8	10	3	16	5	15	6	40		
		知内町	元町地区	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	18	22	4	13	5	29	15	29	28	26	4	15	13	16	2	12	13	20		
		知内町	重内	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	3	0	14	10	48	9	0	35	0		
		木古内町	亀川	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	1	4	2	2	2	7	6	13	11	15	7	7		
		上磯町(北斗市)	湯の沢	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
		戸井町	瀬田来・汐首	・	・	0	0	0	0	2	0	5	2	6	11	9	2	11	2	0	5	8	7	5	6	2	3	15	21	13	13	8	21
		戸井町	(森林2)	・	・	0	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
		恵山町	女那川	・	・	0	1	0	0	0	3	1	1	0	2	・	7	3	2	1	4	1	2	5	0	4	54	20	17	30	19	13	31
		南茅部町(函館市)	森林コース	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	3	2	4	3	2	1	4	1	3	7	
		鹿部町	駒見	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	2	2	0	7	2	2	4	3	6
		砂原町(森町)	森林コース	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	12	1	6	2
		八雲町	桜野・野田生	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	4	1	0	0	5	4	3
		長万部町	共立～双葉	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	0	0	0	3	0	3	3	0	0	0	0
檜山	江差町	楸川・尾山	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	3	0	5	2	1	6	7	1	7	8		
	上ノ国町	小安在(大安在)	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	7		
	厚沢部町	共和・清水	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
	乙部町	栄浜・元和・潮見	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
	大成町(せたな町)	宮野・長磯(森林)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	7	5	15	9	11	0	0	0	0	0		
	瀬棚町(せたな町)	西大里・東大里	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	7	11	0	0	10	1	4	1	0	
	北檜山町(せたな町)	共和・栄石	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4	2	6	12	11	9	0	1	9	2	2		
今金町	種川・中里(森林)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	10	6	11	4			

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。

付表2-2 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																													
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
南部	後志	小樽市	春香	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	0	0	8	4	0	0	0	0	4	0	3	4	1	11	5	9	14
		島牧村	折川	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	20	20	0	0	・	・	・	・
		寿都町	コース1(磯谷)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	12	0	0	4	0	0	4	2	0	0	2
			コース2(美谷)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	3	0	0	4	4	
			コース4(樽岸)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	11	6	0	11	0	0	0	0
			黒松内町	中里・大成	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	5	7	2	3	1	3	0	0	0	6	6
		蘭越町	上里～港(御成・港町)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	8	0	5	1	2	13	1	0	2	2	0	5	7	
		ニセコ町	森林コース	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	1	・	・	・	
		真狩村	南部～川崎	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	1	0	0	0	1	2	3	5	
		留寿都村	登～旭野	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	1	0	2	4	5	11	7	・	・	・	
		喜茂別町	栄～中里	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	5	2	2	7	12	7	9	12	8	12	
		京極町	錦～脇方	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5	0	0	0	7	0	3	4	0	0	2	
		倶知安町	大和～山梨～寒別	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	2	0	0	0	2	6	8	0	8	2	
		共和町	ワイス似	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	6	8	3	0	0	0	1	1	5	9	9	
		泊村	茅沼・臼別・茂岩	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	2	12	1	3	0	11	17	2	
		神恵内村	トーマル・大川・小川	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	2	0	4	1	3	1	6	8	
		積丹町	川上・婦美	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	2	0	0	3	9	14	11	18	33	18	33	
		古平町	栄・稲倉	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	2	1	10	18	16	6	7	10	13	18	17	17	
		仁木町	銀山	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	3	3	10	1	0	8		
		余市町	登地区	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
		赤井川村	森林	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	0	0	2	0	1	1	6	18	

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。

付表2-3 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																													
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
北部 /中部	石狩	江別市	野幌	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
		千歳市	支笏湖	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	15	18	10	27	3	20	37	36	18	52	13	44	54	77	
		恵庭市	盤尻	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	1	0	2	1	3	4	12	10	4	
		北広島市	島松沢②	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4	1	2	7	19	27	44	4	2	1	1	
		石狩市	八幡・高岡	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	4	1	5	8	13	6	13	9	12	7	
		当別町	弁華別・茂平沢	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5	8	5	42	23	9	28	20	24	31	20	20	24	15	
			若葉・弁華別	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4	0	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	ND	
		厚田村(石狩市)	古潭・本沢(森林)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	0	0	2	0	0	
		浜益村(石狩市)	柏木	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	53	0	53	16	32	33	89	33	0
	空知	夕張市	南部	・	・	・	・	・	・	8	17	22	20	8	25	21	8	5	2	16	15	1	2	4	16	7	・	・	26	38	23	33	
		岩見沢市	毛陽	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	6	3	0	8	0	0	0	27	・	・	・	・	・	・	・	
		美唄市	No.1+No.2	・	・	・	・	・	・	・	28	38	57	78	32	65	62	14	22	30	95	104	66	52	46	32	39	・	・	・	・	・	
		赤平市	幌岡	・	・	・	・	・	・	・	0	0	14	8	8	9	10	11	17	19	25	12	10	15	6	7	1	8	12	16	5	10	
		歌志内市	東光・歌神	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	10	16	11	41	32	32	48	37	0	0	11	3	
		栗沢町	No.2	・	・	0	0	0	0	8	0	2	5	2	4	4	2	4	1	0	11	6	0	4	0	1	4	1	4	0	1	1	1
		奈井江町	宮村・茶志内(or No.2)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	9	39	65	24	9	12	15	3	20	37	16	0	8	2	5	5	11	0	13	2	
		上砂川町	No.1+No.2	・	・	・	・	・	・	・	0	2	0	1	5	3	8	5	8	4	17	16	175	0	6	0	0	3	14	9	2	8	
		由仁町	No.1	・	・	4	9	1	0	3	3	3	・	12	10	20	19	34	15	10	20	48	30	19	29	19	4	13	13	3	7	・	1
		長沼町	長沼森林	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		栗山町	No.2	・	・	0	3	0	2	0	1	3	13	3	24	3	5	9	10	18	36	24	9	8	9	11	5	5	14	9	2	6	18
		月形町	森林	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	0	0	2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
			炭窯沢・中野	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	21	18	9	14	2	9	8	3	7	25
		新十津川町	森林	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	1	4	7	9	11	2	5	1	7	4	14
		秩父別町	森林	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	9	0	0	0	3	3	0	0	3	13
		雨竜町	森林1(十六万坪)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	9	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
			森林2(桂の沢)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	6	2	5	16	1	6	1	3	3	10	8
		北竜町	森林(西川・北雨)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	11	13	3	0	4	18	8	27	17	32	7

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。

付表2-4 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																													
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
北部 /中部	上川	旭川市	(西神楽地区)	・	・	0	3	3	0	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
		名寄市	朝日～日進地区	・	・	・	・	・	・	・	0	3	0	0	1	1	0	0	0	2	3	2	0	2	0	1	0	0	2	3	5	14	13
		富良野市	山部	・	35	5	13	4	50	20	15	7	6	7	11	10	29	17	14	17	14	8	10	6	7	10	7	17	27	27	26	29	36
			(北布礼別・八幡丘)	・	16	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		鷹栖町	北成地区ルート①(XIBA)	・	・	・	・	・	・	・	・	3	0	4	4	5	6	6	8	13	5	8	12	5	12	8	8	10	13	19	11	13	7
		当麻町	ルート①	・	・	・	2	3	5	5	3	18	16	0	4	9	0	7	14	16	16	39	19	31	11	7	29	22	25	33	22	77	14
		比布町	東園	・	・	・	・	・	・	・	・	3	1	5	1	4	3	0	0	0	0	0	3	1	0	0	5	0	5	0	0	0	0
		上川町	東雲美沢	・	23	0	34	63	59	39	38	45	46	35	24	47	18	26	20	56	66	62	92	82	20	46	48	37	59	50	59	108	158
			越路	・	・	・	2	10	15	13	30	38	42	19	5	15	16	21	42	17	23	28	8	21	9	42	47	21	43	45	45	105	153
			(真黠別)	・	8	0	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		上富良野町	ルート②	・	3	0	0	0	6	2	4	2	5	3	10	3	4	3	1	5	5	0	2	1	2	2	0	0	1	3	0	1	2
		中富良野町	ルートA	・	0	1	3	1	14	5	7	3	12	7	2	15	5	0	9	7	11	3	6	12	2	8	6	12	11	・	・	・	・
		南富良野町	落合(ルート1)	・	5	0	6	0	5	13	8	15	13	9	16	19	17	2	4	9	14	16	3	11	0	2	3	3	3	2	0	6	6
		占冠村	トマム	・	・	4	33	12	7	21	23	34	2	14	13	24	30	20	17	19	36	13	31	32	4	13	5	11	21	33	44	31	54
		剣淵町	東部地区	・	・	0	0	0	0	0	0	0	11	2	0	1	1	4	2	1	0	3	6	6	0	0	0	0	0	1	4	1	0
		下川町	サンル	・	・	8	16	16	13	19	6	8	11	14	15	27	25	8	20	15	18	18	20	27	18	・	・	・	・	・	・	・	・
		美深町	斑溪・吉野・辺溪	・	・	・	・	・	・	・	3	4	1	6	0	5	19	15	23	21	22	21	40	31	32	41	28	19	7	9	22	16	24
		音威子府村	物満内	・	・	・	・	・	・	・	・	9	13	4	7	10	7	31	27	26	13	24	8	10	7	21	46	10	8	8	28	3	31
			箴島・物満内	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	33	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	留萌	留萌市	豊平・樽真布	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	19	4	0	36	364	25	17	73	93	30	57	29	28	25	
		増毛町	湯の沢・舎熊	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	3	0	5	1	10	1	1	5	0	0	5	1	3	2	7	10	22	
		小平町	桑園・豊平地区	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	7	1	9	7	7	7	7	8	19	17	10	7	4	0	・	・	・	
		小平町	達布	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	10	7	4	0	・	8	5	4
		苫前町	霧立地区	・	・	4	12	6	3	2	0	10	11	5	17	23	15	19	14	11	25	20	31	19	6	3	20	16	17	15	9	3	5
		羽幌町	上羽幌	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	1	2	1	0
		初山別村	大曲・栄	・	・	1	6	2	1	2	0	1	0	0	0	15	0	5	2	2	10	18	25	10	29	26	22	21	43	55	22	11	25
		遠別町	清川・中央地区	・	・	2	10	3	6	5	・	・	12	15	6	7	12	14	2	20	29	28	38	36	24	41	21	29	69	30	31	44	57
		天塩町	雄信内	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	10	5	6	9	5	28	68	12	8	26	11	8	2	40	9	9	・

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。

付表2-5 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																													
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
宗谷	稚内市	宗谷	・	・	・	・	・	・	・	・	6	12	10	16	28	11	31	22	31	30	38	40	39	82	61	34	75	51	55	69	179	87	
	幌延町	上問寒	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	2	0	7	・	6	0	3	2	7	6	3	19	10	7	14		
		上問寒2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	9	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
	猿払村	芦野	・	・	2	2	21	1	8	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	19	7	3	11	・	・	・	・	
	猿払村	小石	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	10	19	7	3	11	6	3	5	15	
	浜頓別町	宇津内	・	・	0	3	31	36	23	8	9	14	21	23	16	13	26	26	30	37	31	36	24	16	15	27	16	41	17	30	63	63	
	中頓別町	藤井・松音知	・	・	0	9	9	8	15	3	9	13	19	18	14	34	30	49	46	52	47	63	70	48	57	56	18	16	19	15	18	20	
	枝幸町	風烈布	・	・	3	27	8	38	34	54	60	33	23	19	25	11	25	16	18	31	19	35	27	7	22	28	16	4	22	11	13	19	
	歌登町(枝幸町)	大奮	・	・	0	9	12	6	15	15	7	11	11	16	13	7	6	23	17	28	24	20	36	43	14	36	21	26	21	38	51	103	
	豊富町	稚咲内(森林)	・	・	・	・	・	・	・	・	0	3	0	0	1	0	4	1	0	5	20	6	13	4	7	7	0	2	2	3	8	6	
北部 /中部	胆振	苫小牧市	高丘	・	・	・	・	・	・	0	2	2	1	4	0	4	10	5	26	7	7	27	20	36	27	46	21	23	20	60	58	91	
		登別市	鉱山町(豊城・春日)	・	・	・	・	・	・	0	2	1	3	1	3	8	4	8	6	28	22	26	10	23	29	18	9	53	39	61	68	77	
		伊達市	志門気・喜門別・東閣内	・	・	・	・	・	・	0	6	0	7	1	6	10	15	3	11	7	1	1	9	17	9	0	10	24	12	72	15	8	
		豊浦町	上泉・新山梨・高岡	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	7	5	5	9	0	0	
		洞爺村(洞爺湖町)	大原・富岡	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	5	6	2	26	20	13	13	11	20	28	20	
		大滝村(伊達市)	三階滝	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	0	0	0	1	0	1	0	5	4	1	1	・	・	・	・	・	・	
		壮瞥町	東湖畔・駒別	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	4	11	15	0	・	2	
		白老町	森野・社台	・	・	・	・	・	・	0	1	3	1	0	3	1	3	1	4	2	4	1	0	3	8	6	24	12	10	2	17	45	
		早来町(安平町)	安平・富岡・栄町	・	・	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	2	7	2	6	4	4	7	18	4	22	6	5	7	21	11	7	6
		追分町(安平町)	旭・春日	・	・	1	0	1	2	1	0	2	3	0	1	1	0	0	7	2	3	5	2	3	3	8	0	16	17	8	14	14	
		厚真町	鹿沼	・	・	1	5	3	4	1	0	4	2	0	9	0	6	11	0	3	11	10	16	11	18	10	21	・	12	・	7	12	18
			独自1	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	69	41	57	59	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
			独自2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	26	7	18	5	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		鶴川町(むかわ町)	二宮・豊城・春日	・	・	5	11	7	28	0	4	7	1	36	25	6	27	13	23	10	14	25	28	6	6	6	35	44	55	16	101	1	80
		穂別町(むかわ町)	千熊林道(和泉(上和泉))	・	・	・	・	・	・	・	・	0	・	0	13	6	6	1	3	10	4	19	21	37	7	22	21	16	18	・	8	19	14
			旧 和泉(上和泉)	・	・	1	2	0	0	・	3	・	13	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
日高	平取町	芽生地区(or①)	・	・	・	・	・	2	10	0	4	4	1	・	17	17	・	22	2	14	6	5	33	14	14	8	48	6	36	14	・	22	
		旧①	・	・	1	0	2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
	門別町(日高町)	鳩内	・	・	5	10	1	7	10	39	16	31	21	122	100	111	129	123	134	121	59	150	82	101	97	76	143	・	108	132	173	276	
	新冠町	若園・美宇(or①)	・	・	・	1	4	9	3	5	2	4	18	29	9	43	18	39	45	40	31	39	33	9	50	44	14	60	31	67	34	53	
	静内町(新ひだか町)	農屋～春別(or①)	・	・	8	10	20	15	5	15	21	38	28	55	30	46	47	29	51	34	47	47	36	30	37	25	17	26	13	23	6	27	
	三石町(新ひだか町)	美河	・	・	0	0	0	0	12	2	3	18	0	16	14	16	13	20	14	46	6	38	30	28	16	15	14	11	19	24	2	8	
	浦河町	上野深(or荻伏or①)	・	・	1	4	2	2	0	2	6	1	5	50	29	22	48	80	95	72	161	154	50	101	136	186	97	331	99	281	232	176	
	様似町	大泉	・	・	0	0	1	0	4	3	1	13	4	5	5	11	3	11	2	0	5	5	1	4	12	8	・	3	15	4	9	10	
		幌満	・	・	・	・	・	・	・	21	20	13	24	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
えりも町	目黒	・	・	7	0	10	14	12	8	56	29	33	35	54	99	217	60	86	106	53	47	79	7	29	64	・	・	・	・	115	70		
	大和(和里)	・	・	・	82	72	121	325	240	127	274	145	192	148	562	382	423	509	288	604	243	405	385	335	308	393	632	270	289	478	454		

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。

付表2-6 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																													
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
東部	オホーツク	北見市	本沢・富里No.1	0	0	0	0	・	・	12	3	12	3	17	38	22	42	3	21	17	3	0	0	8	2	4	12	0	3	0	0	2	11
		西相内	・	・	・	・	16	19	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
		網走市	美幌十二ツ指・能取町方面コース	42	37	68	35	37	44	55	38	32	35	17	24	17	28	23	28	42	20	16	16	20	31	15	19	21	53	43	38	75	72
		紋別市	上藻別・志文	・	7	0	5	2	2	・	0	0	・	0	1	0	1	・	0	4	5	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2
		/114,/112,/014	16	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
		/112,/121,/014	9	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
		東藻琴村(大空町)	清浦コース	0	53	17	・	・	・	19	14	12	12	3	6	2	2	0	0	0	2	3	0	0	2	0	12	0	0	2	1	2	1
		東洋コース	・	・	・	37	59	29	220	55	55	5	40	5	10	30	15	0	0	45	5	0	20	25	0	0	5	50	48	96	119	0	
		美幌町	古梅地区	17	14	17	8	5	8	6	7	7	6	3	9	13	12	7	7	5	11	1	5	5	2	8	1	2	2	0	6	0	1
		津別町	上里	44	16	52	88	74	56	138	70	59	30	56	48	68	62	45	23	31	50	24	72	16	6	25	16	5	5	23	49	38	42
		斜里町	来運～富士	9	4	0	6	0	0	1	2	1	2	7	9	2	5	3	0	0	7	6	6	4	0	8	8	7	3	7	4	2	17
		清里町	斜里川河畔	67	21	52	54	15	27	41	4	3	1	1	1	0	6	2	1	9	10	0	4	6	0	2	0	3	4	16	8	10	17
		新斜里川河畔	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	14	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		摩周湖斜里線(2001～)	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	4	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		小清水町	水上・上徳地区(森林)	・	・	・	・	・	・	・	・	5	15	11	9	8	7	9	15	5	3	2	9	2	3	3	3	3	0	4	8	11	20
		森林コース	47	42	29	65	19	15	22	12	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		端野町(北見市)	忠志コース	17	7	14	11	7	19	16	0	0	5	0	0	0	1	1	5	0	1	0	0	2	1	0	4	・	2	0	8	・	・
		訓子府町	緑丘・大谷コース	5	18	5	19	12	35	37	19	5	15	1	2	8	14	1	7	5	12	3	6	9	3	0	0	0	2	3	4	2	17
		常盤①+②	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	2	9	16	13	40	19	23	6	0	0	0	0	1	3	0	3	5
		美園①	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	0	17	34	7	29	78	88	90	2	7	2	3	0	0	3	0	0
		置戸町	勝山・拓実コース	18	9	29	16	54	39	20	13	43	74	62	152	51	98	15	7	6	8	0	5	0	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		常元・ダムコース	56	51	94	93	77	106	163	32	47	52	83	102	69	32	25	47	100	107	115	73	85	47	78	89	47	67	93	104	99	60	
		留辺蘂町(北見市)	小松沢コース	3	4	2	6	1	3	4	0	2	2	5	7	12	6	1	1	2	1	6	5	3	1	2	1	・	3	3	1	1	8
		佐呂間町	知来・尚和コース	2	0	1	1	0	2	0	0	0	1	0	0	3	1	・	9	0	2	5	4	5	0	5	15	3	0	2	0	4	3
		生田原町(遠軽町)	清里十岩戸(森林)	10	17	14	14	34	18	25	18	10	12	10	6	14	25	62	1	5	10	9	12	0	72	0	0	・	・	・	・	・	・
		丸瀬布町(遠軽町)	上武利(森林)	11	23	23	36	30	31	53	14	19	10	17	30	25	23	8	23	13	11	27	23	7	7	19	21	・	12	26	32	28	20
		白滝村(遠軽町)	上支湧別	6	6	12	11	6	8	16	4	2	10	17	10	15	13	18	10	11	22	8	19	20	・	17	16	・	・	・	・	・	・
		上湧別町(湧別町)	東山	0	0	3	3	9	7	22	17	3	5	3	4	2	1	0	2	3	2	2	5	3	2	0	6	2	4	9	6	8	3
		湧別町	志撫子	3	0	2	10	7	6	12	16	14	3	10	38	17	40	16	18	41	37	29	50	20	10	22	11	5	16	15	25	79	77
		滝上町	オセウシ(オシラネツプ森林)	29	18	1	10	25	6	10	58	・	26	22	・	4	26	22	32	4	13	6	6	127	38	6	8	3	9	7	8	1	8
		興部町	朝日	6	2	22	46	27	29	4	12	14	9	8	3	4	3	4	1	3	4	9	13	18	3	1	5	6	1	24	13	19	12
		西興部村	中興部	0	0	0	14	0	5	・	・	0	20	24	0	0	0	0	0	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		上藻	2	12	8	0	24	37	・	・	・	21	45	39	85	75	55	50	63	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		中藻②	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	88	130	29	62	91	65	28	67	78	78	73	98	48	72
		上藻③	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	94	86	81	96	116	65	54	118	108	108	141	120	144	138
		雄武町	上幌内・中幌内	18	28	7	8	25	19	15	28	23	26	14	31	11	28	17	15	26	17	24	48	41	6	29	47	92	44	30	28	64	58

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。

付表2-7 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

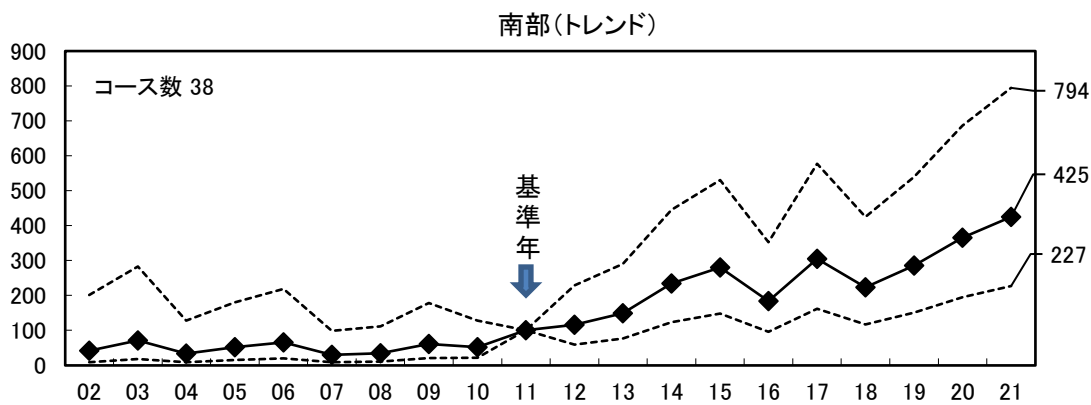
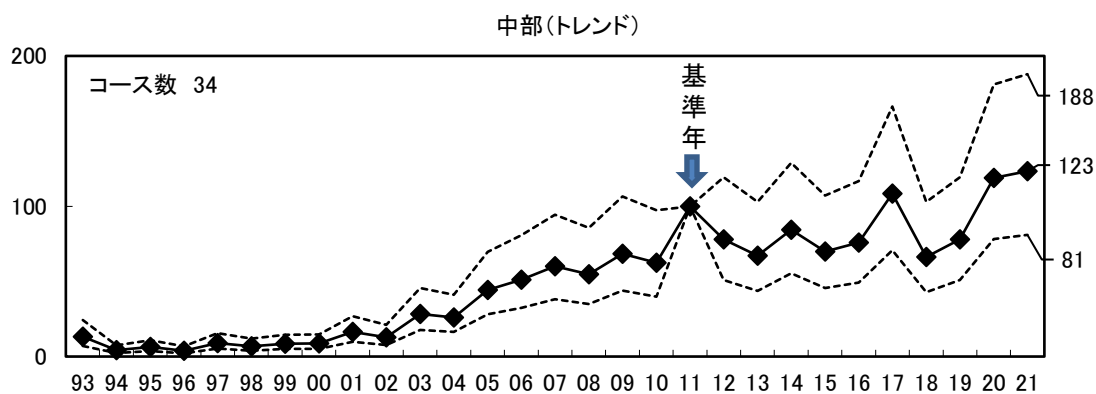
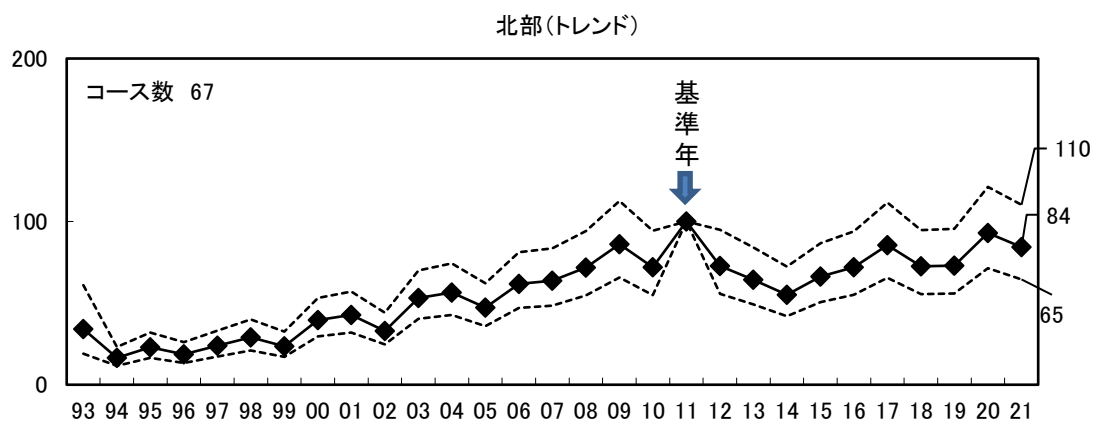
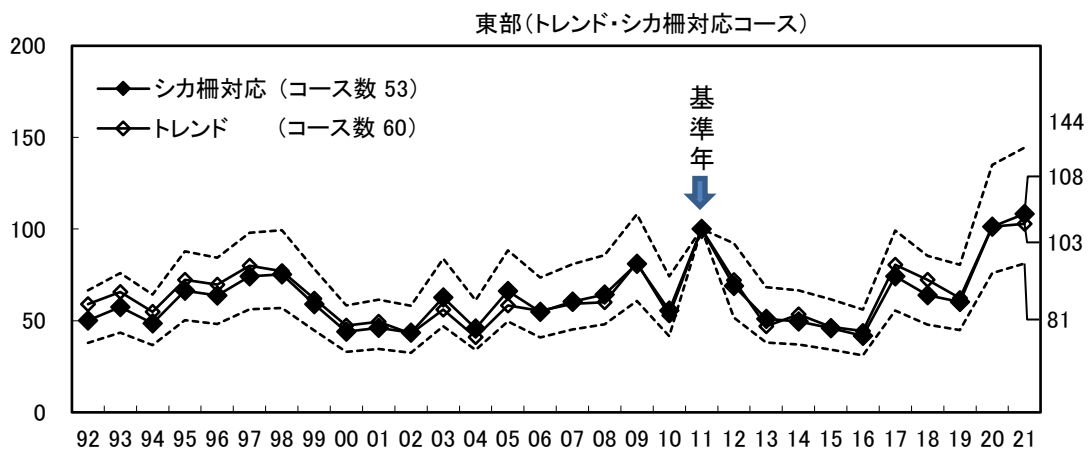
地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																														
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
東部	十勝	士幌町	下居辺地区	22	3	12	18	11	6	6	5	1	0	0	0	0	1	11	5	6	7	8	4	14	1	5	12	・	12	16	10	13	12	
		上士幌町	清水谷～糠平	・	23	10	24	17	18	24	18	22	23	12	30	24	21	11	10	22	6	25	34	18	10	20	22	7	23	23	11	37	26	
			糠平湖	31	32	53	47	52	55	77	31	45	38	27	23	31	33	20	11	25	12	15	50	12	21	18	29	5	18	30	23	20	41	
		鹿追町	森林	9	5	2	31	47	21	50	8	3	4	7	14	12	34	35	35	10	31	6	11	10	2	2	2	14	9	6	13	13	13	
		新得町	トムラウシ・ニベソツ	・	96	32	137	110	227	182	86	102	92	98	125	71	78	219	130	148	79	58	84	30	25	18	15	10	12	42	24	31	25	
			東大雪湖	・	・	・	・	・	・	・	・	24	18	12	16	23	16	30	9	18	16	13	11	7	9	13	9	1	1	46	12	33		
			(チカベツ川方面)	・	9	・	33	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
			(岩松～中土場方面)	・	81	・	・	・	20	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
			(沼原)	24	15	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
			(岩松十勝ダム)	・	・	・	・	・	12	48	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		清水町	羽帯	4	0	3	10	13	19	7	0	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	10	0	1	4	6	0	・	・	・	・	・	・	・
		忠類村(幕別町)	忠類元忠類コース(調査コース2)	6	2	2	1	3	0	0	0	6	2	0	0	0	0	・	・	0	0	・	・	・	・	・	・	・	6	6	6	3	7	
			コース3(幌内・豊成)	・	・	・	・	・	・	8	3	1	11	14	11	7	18	・	・	・	・	21	29	29	5	2	・	・	・	・	・	・	・	・
			コース4(豊成・東宝)	・	・	・	・	・	・	0	5	0	10	7	0	4	9	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		大樹町	生花苗沼コース	17	2	20	18	107	26	0	20	27	10	4	20	2	15	6	12	22	4	2	12	14	5	25	23	17	56	32	19	88	49	
		広尾町	豊似	・	・	・	・	39	19	・	・	・	・	11	3	3	4	16	13	6	25	12	9	16	34	27	11	19	24	17	24	35	30	
			広尾	・	・	33	47	126	80	55	45	17	34	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
			(新生～中楽古)	・	35	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
			(一の沢川)	15	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		池田町	(森林コース)	1	5	0	9	0	0	4	2	11	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		本別町	美栄	6	19	13	39	7	77	28	12	19	27	9	12	29	13	22	27	23	65	45	43	68	6	23	36	13	76	48	43	70	65	
		足寄町	シーアショロコース	7	13	33	19	14	8	28	18	35	11	35	25	50	43	31	42	38	43	42	49	66	・	20	6	・	9	25	53	17	31	
		陸別町	熊の沢・日宗	78	32	113	34	44	48	88	37	47	24	67	25	22	13	28	24	23	25	16	21	36	18	17	10	11	21	26	21	44	15	

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。

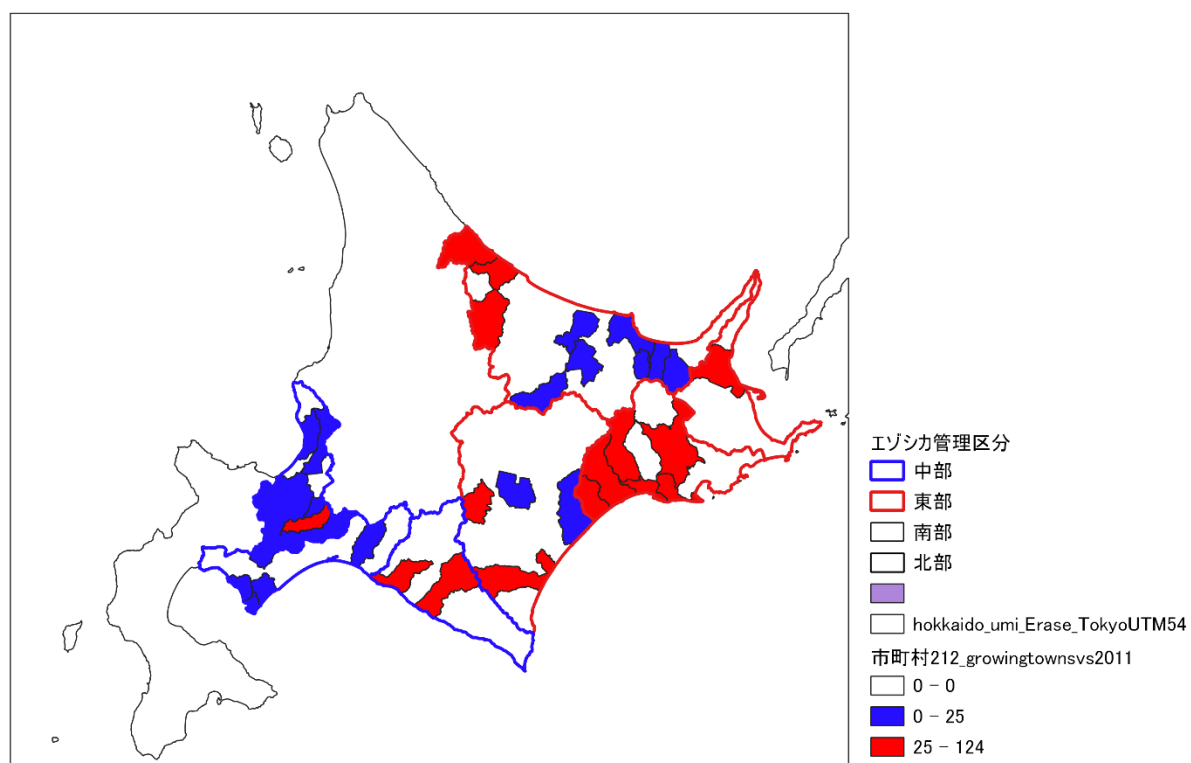
付表2-8 参考コースにおける観察頭数(頭数/10km)

地域	振興局	市町村名	コース名	調査年度																														
				92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
東部	釧路	厚岸町	別寒辺牛	8	8	9	11	6	11	30	12	16	13	4	5	12	6	10	5	19	20	5	36	4	32	9	13	13	11	7	10	16	18	
			ルークシュポール	・	・	63	43	86	143	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
		浜中町	三番沢・火散布	5	43	6	23	155	152	15	23	49	27	6	24	17	15	34	24	8	50	7	57	46	53	39	56	47	39	31	24	43	63	
		弟子屈町	弟子屈原野ルートB	9	6	5	66	12	5	6	8	19	22	25	5	4	6	5	13	14	31	5	34	6	5	4	6	21	・	13	14	ND	23	
		阿寒町(釧路市)	白水川～阿寒川橋コース	76	44	37	97	38	25	41	38	44	39	25	21	21	19	26	5	30	21	21	36	13	13	20	34	45	18	74	76	45	147	
		鶴居村	茂雪裡	30	107	68	71	69	41	21	23	0	22	4	35	13	14	12	12	10	11	13	65	26	3	7	22	15	16	15	19	27	17	
		白糠町	新縫別	106	134	52	169	188	124	75	100	76	63	64	71	33	28	81	26	45	74	60	52	63	21	68	62	33	68	64	33	90	155	
		音別町(釧路市)	本流スーパー林道	17	32	17	30	18	7	32	31	18	12	27	26	13	30	19	23	30	21	16	49	23	14	20	29	36	47	30	33	・	・	
			本流林道2	・	・	・	・	・	・	・	・	・	7	・	・	13	12	13	13	16	18	11	34	26	19	38	18	21	56	・	31	30	36	
			ヌブキベツ	・	・	・	・	・	・	・	・	・	16	22	23	9	20	25	16	31	29	15	51	15	15	13	27	53	47	24	・	・	・	
		霧里	・	・	・	・	・	・	・	・	・	27	38	48	13	28	90	22	16	19	10	38	17	25	32	33	93	81	65	58	・	・		
	根室	根室市	落石	13	8	11	16	32	41	39	3	48	25	17	31	4	36	23	28	38	36	39	31	49	・	41	19	72	17	32	・	・	・	
			支庁独自	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	77	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	
		別海町	床丹	0	4	0	0	0	1	4	10	19	16	23	5	27	15	2	20	0	7	71	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
			支庁独自	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	163	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
		中標津町	森林地帯	5	2	2	1	4	0	0	0	0	0	3	3	4	0	6	0	3	2	1	7	5	1	2	3	0	0	1	0	2	2	
		標津町	森林地帯	8	54	0	18	0	20	12	7	3	8	2	0	5	0	0	7	0	8	0	10	0	・	15	2	6	・	・	・	・	・	
		羅臼町	森林地帯	24	42	74	236	15	31	44	20	35	38	48	79	50	28	31	18	19	8	12	4	19	7	1	8	1	9	1	25	10	4	

2004年11月31日以降に名称の変更があった市町村については、()内に新市町村名を記載した。



付図1. 2011年度基準における4地域区分のLC指数.



付図 2. 2020-2021 年の観察頭数が 2011 年よりも多い市町村における 2011 年のライトセンサス観察頭数/10km. 東部地域（赤枠）では 25 頭以上/10km の市町村が多く、中部地域（青枠）では 25 頭未満/10km の市町村が多い.