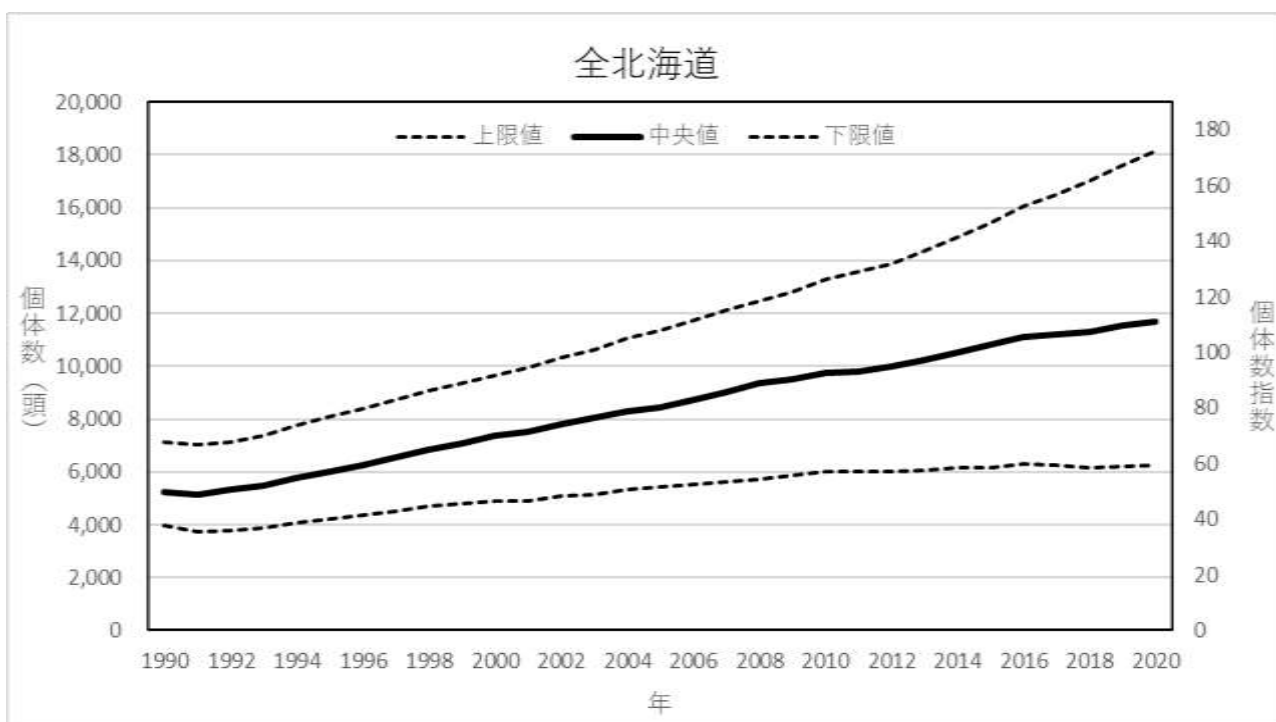


【ヒグマ個体数管理について】

1 個体数指数の推定

- (1) 道では、「北海道ヒグマ管理計画（平成29年3月）」に基づき、蓄積された科学的データや生息密度調査等に基づくコンピュータシミュレーションにより、全道のヒグマ個体数指数を推定した。
- (2) 平成26年度（2014年度）現在の全道個体数指数水準を100としたときに、令和2年度（2020年度）の個体数指数は111となり、全道のヒグマ個体数は概ね継続して増加傾向にあった可能性が高く、令和2年度（2020年度）までの6年間に中央値で10%程度増加したものと考えられる。
- (3) 令和2年度（2020年度）の全道のヒグマ個体数を示すと、中央値11,700頭と推定された。



●令和2年度（2020年度）計算

推定年度	平成26年度（2014年度）		令和2年度（2020年度）	
	中央値	95%信用区間	中央値	95%信用区間
全道 (頭数)	10,500	(6,700~15,900)	11,700	(6,600~19,300)
個体数 指数	100		111	

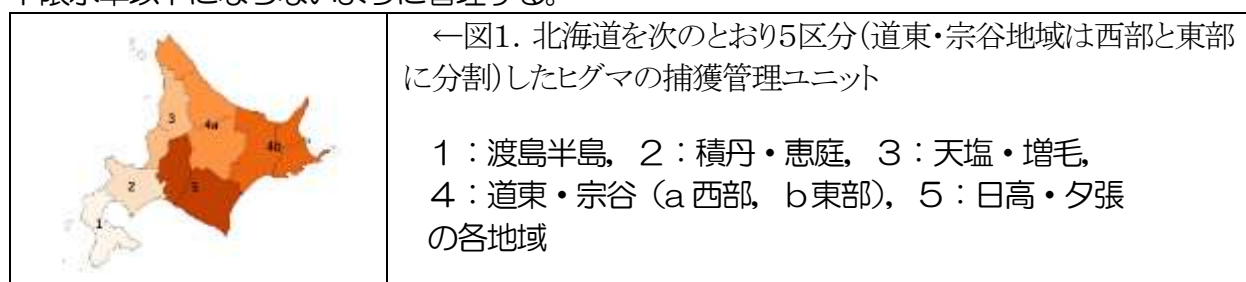
2 指数管理における個体数水準の考え方

野生生物の生息数を正確に求めることは出来ないため、現状では、ヘアトラップ法によるデータや捕獲情報などによる実測数に統計的確率を乗じ、推定生息数として算出している。

統計的推定手法を用いて算出される数字は、その信頼性にある程度の幅を持ち、また、推定生息数を議論する際、絶対数（＝頭数）で過去からの変化を比較しようとする、推定時のデータ数の違いを踏まえ毎回、補正する手間が生じることから、道では、データの連続性を確保するため、個体数管理に当たり個体数指数を用いている。

なお、推定生息数の95%信用区間は、データ数が多いほど精度が上がり、狭くなる。令和2年(2020年)現在の各地域における、予防水準(c)と許容下限水準(d)の指数は表1のようになった。

道東・宗谷地域については、対象面積が広大であることから、西部(大雪山系以北)と東部(阿寒白糠以東)の2つに分けて指数管理を行う。なお、個体数水準によって、予防水準指数及び許容下限水準指数の数値は地域毎に異なり、地域毎に個体数の動向をモニタリングしながら、許容下限水準以下にならないように管理する。



【表1 令和2年(2020年)時点の個体数と平成26年(2014年)時点を100としたときの管理指数】

地域名	個体数 中央値 (H26) 頭数	個体数 中央値 (R2) 頭数	指 数			
			基準(a) (H26)	現行水準(b) (R2)	予防水準(c) ※2	許容下限 水準(d) ※3
① 渡島半島	1,680	1,840	100	110	24	12
② 積丹・恵庭	590	760	100	127	67	34
③ 天塩・増毛	670	850	100	126	59	30
④ 道東・宗谷	4,170	3,980	—	—	—	—
a 西部	2,600	2,330	100	90	15	8
b 東部※1	1,570	1,650	100	105	25	13
⑤ 日高・夕張	3,420	4,260	100	125	10	5

(※1) ④道東・宗谷b東部には、知床半島ヒグマ管理計画による対象地域を含む。

(※2) H26の個体数(中央値)を基準に、絶滅のおそれが高まることを予防する個体数(400頭)に対応するとされる個体数指数水準

(※3) H26の個体数(中央値)を基準に、遺伝的多様性の維持及び健全な個体群の存続に必要な個体数(200頭)に対応するとされる個体数指数水準

【解説】

H26の個体数(中央値)指数を基準(100)として、R2の個体数(中央値)指数は、概ね上昇傾向を示していることがわかる。基本的に各地域とも予防水準(c)指数以下にならないように地域毎に個体数指数の動向をモニタリングしながら管理を行う。

表2. 地域別2020年末時点における推定個体数一覧(2020オホソク西部道有林密度による計算) . Nは中央値

地域名	動向*	メス			オス			合計		
		95%LL**	N	95%UL**	95%LL**	N	95%UL**	95%LL**	N	95%UL**
1 渡島半島	増加	996	1,297	1,653	305	545	888	1,301	1,843	2,542
2 積丹・恵庭	増加	218	419	717	143	338	661	361	757	1,378
3 天塩・増毛	増加	254	475	797	165	378	722	420	852	1,519
4a 道東・宗谷西部	増加	1,137	1,613	2,207	315	718	1,373	1,452	2,331	3,580
4b 道東・宗谷東部	増加	561	979	1,565	293	675	1,298	855	1,653	2,863
5 日高・夕張	増加	1,437	2,537	4,109	748	1,723	3,316	2,185	4,260	7,425
全道合計		4,604	7,320	11,048	1,970	4,376	8,258	6,574	11,696	19,307

*計算機実験に当たり仮定した生息数の1990年から2020年までの動向

**ガンマ分布に近似して信頼幅を算出

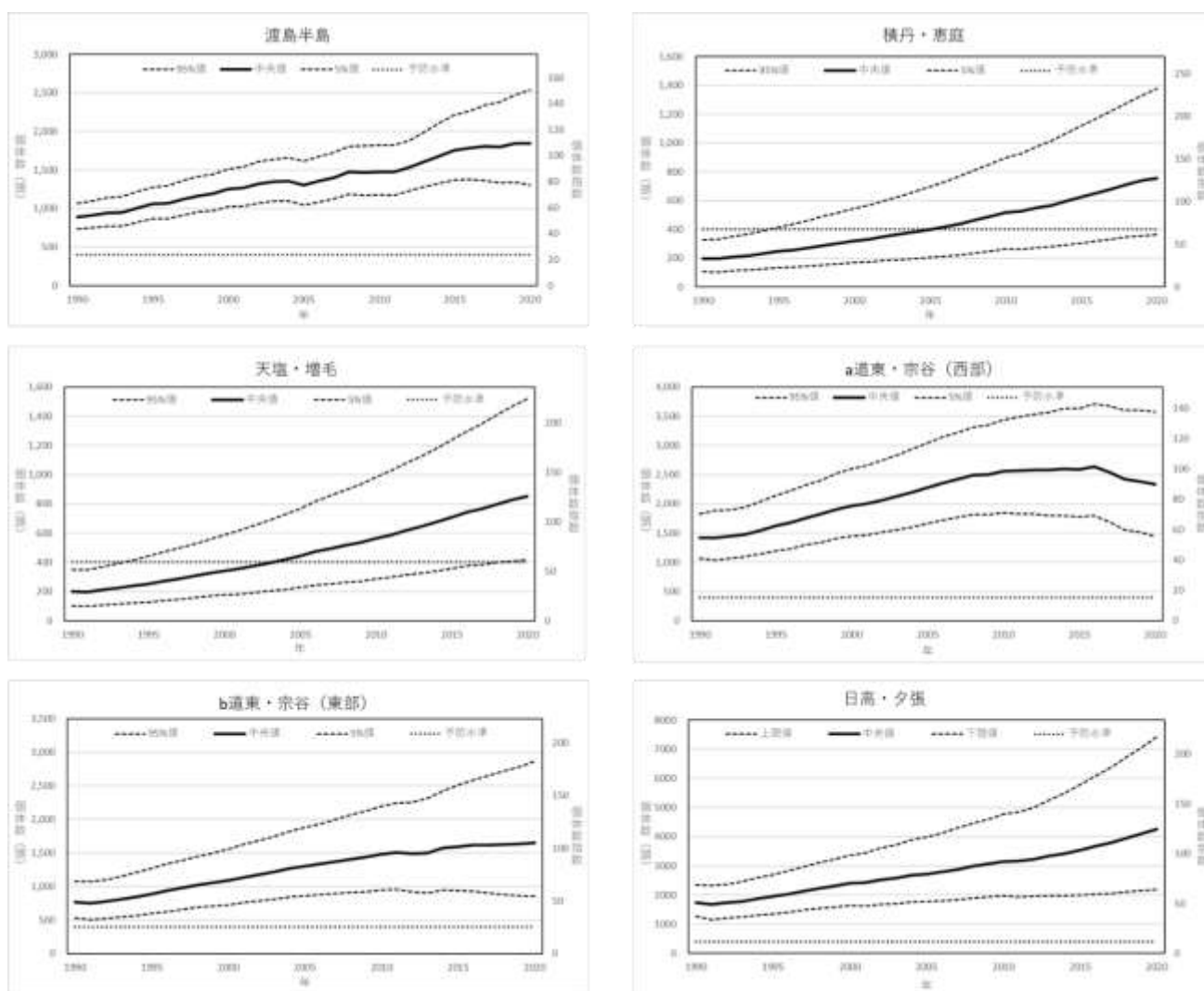


図2 各地域個体群の平成2年度（1990年度）～令和2年度（2020年度）の推定生息数の推移。