

平成 28 年度 長期モニタリング 中間総括評価 (科学委員会担当) (案)

- No.20 ヒグマの目撃・出没状況、被害発生状況に関する調査
- No.24 年次報告書作成による事業実施状況の把握
- No.25 年次報告書作成等による社会環境の把握

(評価者：科学委員会)

モニタリング項目	No. 20 ヒグマの目撃・出没状況、被害発生状況に関する調査		
モニタリング実施主体	環境省釧路自然環境事務所、斜里町、羅臼町、知床財団		
対応する評価項目	VII. レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。		
モニタリング手法	公園利用者が関係する被害や危険事例、公園利用者による問題行動、施設の開閉状況をアンケートや通報、ヒグマ対策業務等を通じて情報収集。		
評価指標	ヒグマによる公園利用者の人身被害の発生件数、公園利用者関連の危険事例の発生状況、公園利用者による問題行動の状況、公園利用者が関係するヒグマ捕獲数、施設の開閉状況。		
評価基準	参考資料（基準なし）		
評価	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
	<p>【公園利用者の人身被害の発生件数】 両町においてヒグマによる人身事故は報告されなかった(2012-2016)。</p> <p>【公園利用者関連の危険事例】 斜里側で23件、羅臼側で1件の計24件の危険事例が確認された(2012-2016)。すべての危険事例は、公園利用者の問題行動に起因すると考えられた。</p> <p>【公園利用者に起因する捕獲数】 斜里側で3頭、羅臼側で1頭の計4頭が捕獲された。</p> <p>【施設の開閉状況】 利用調整地区制度及び高架木道の導入により、知床五湖園地は安定運用をほぼ実現することができた。一方で、フレペの滝遊歩道の閉鎖や登山道における遭遇は減少していない。</p>		
今後の方針	「知床半島ヒグマ管理計画」(平成29年4月～)によるモニタリングの項目及び内容を考慮し、評価基準、評価担当及び長期モニタリング計画の中での位置づけ等について見直しを行う。		

※「今後の方針」には、評価を踏まえた対応方針（例：現状のモニタリングを継続、モニタリング項目の追加、〇〇事業の実施 等）を記載

<調査・モニタリングの手法>

ヒグマ出没状況は、斜里側においては観光客などによるヒグマ目撃情報をアンケート形式で随時収集することによって把握した。羅臼側においては、国立公園区域外も含む町内全域のヒグマ出没に関する通報ルート(町役場経由、主に地元住民が目撃・通報)による情報提供が主体のため、アンケート以外にそれらも含めた。公園利用者による問題行動は、知床国立公園内で実施されている知床財団のヒグマ対策業務や林野庁 GSS、環境

省 AR の活動等を通じて把握した。施設の開閉状況は、ヒグマ対策業務や各施設の運営業務を通じて把握した。

<調査・モニタリングの結果>

【公園利用者の人身被害の発生状況】

被害なし。

【公園利用者関連の危険事例】

斜里側

2012 年度	6月22日 知床横断道路	2頭連れ親子を発見した観光客が、車から降りた際に親グマに突進された。当事者はすぐに車に乗り込んだため、ヒグマとの接触はなかった。
	7月23日 道道知床公園線 (イダシュベツ 川付近)	ヒグマの写真を撮るため車を降りてヒグマに約10mまで接近した観光客が、ヒグマに威嚇されて逃げる際に転倒し、擦過傷を負った。
	8月1日 道道知床公園線 (岩尾別～五湖 間)	車中からヒグマに対しパンを投げる観光客を知床財団スタッフが目撃し、直ちにヒグマを追い払いパンを回収。
	8月16日 道道知床公園線 (岩尾別川付 近)	ゴミ袋を啜えるヒグマが目撃された。現場でヒグマを追い払い、散乱した漬物やメロン等のゴミを回収。この事例では目撃情報と現場の状況から複数のヒグマ(1頭連れ親子と単独ヒグマ)がゴミを採食したと考えられた。
2013 年度	5月28日 フレペの滝遊歩 道	利用者が5mの距離でヒグマと遭遇し走って逃げる事例が発生。事故には至らず。
	9月6日 町道岩尾別温泉 道路	羅臼岳登山のため路肩に駐車している車両にヒグマが接近している現場を確認した。このヒグマは窓から車内を覗き込んだり、ボンネットに前足をのせたりするといった、明らかに車両に興味を持っている行動が見られた。
	9月18日 岩尾別川	川内に頭と内臓を除去されたサケの死体15尾が投棄されていた。投棄した人物が故意にヒグマを寄せようとしていた可能性が高い。サケをヒグマが採食した痕跡はなく、ヒグマが餌付く前に回収。
	10月20日 幌別川河口	釣り人が釣ったサケをヒグマにとられる事例が発生。

2014 年度	なし	
2015 年度	10月18日 幌別川河口	釣り人がヒグマに荷物を荒らされる事例が発生。現場に執着している単独ヒグマ(EX)を危険と判断し駆除。
	10月18日 幌別川河口	単独ヒグマが出没し、釣り人の放置したサケを採食する事例が発生。追い払い中に実弾が誤射され、ヒグマ手負い状態となる。危険と判断し緊急駆除(SZ)。

2016 年度	7月5日 フレペの滝遊歩道	遊歩道内でヒグマ2頭が利用者の間を通り抜けていく事例が発生。利用者は走って逃げようとしたが同伴者が注意し、大事に至らず。
	8月25日 幌別川河口	釣り人の荷物がヒグマに荒らされる。中に食物はなし。
	8月26日 幌別川河口	ヒグマが釣り人に接近。釣った魚をヒグマに持ち去られる。
	8月27日 幌別川河口	河口にヒグマが出現、釣り人が右岸に取り残される。
	8月28日 幌別川河口	河口にヒグマが出現。釣り人の投棄した釣り餌（イカ）を食べる。
	8月29日 幌別川河口	ヒグマが釣り人の残置した魚を摂食し、その後も釣り人に接近する。
	9月22日 道道知床公園線 ポロピナイ	ヒグマが車に接近。ヒグマにパンを与えようとする者がおり、目撃者が阻止した。
	10月26日 ポロピナイ	車に接近してくるヒグマを発見。
	10月28日 ポロピナイ	車に接近してくるヒグマの情報。
	11月1日 ポロピナイ	車に接近してくるヒグマの情報。
	11月8日 道道 / 岩尾別	車に接近してくるヒグマの情報。
	11月13日 ポロピナイ	車に接近してくるヒグマを発見。停車している車の運転席ドアの前に来て匂いを嗅ぐ。餌付けされている疑いあり。
	11月13日 道道 / 岩尾別 連続カーブ	ヒグマが駐車中の車（無人）にのしかかる事例が発生。

羅臼側

2015 年度	8月21日 ペキン川河口	釣り場（瀬渡し場）の一つであるペキン川河口において、利用者が持ち込んだ食べ物や釣った魚がヒグマに奪われる被害が特に酷いと報告された。原則として、レクリエーション利用のためのヒグマの駆除（あるいはそれに準ずる対応）はしない事になっていたが、特に人に対して至近距離まで接近して来る事例が報告された同所においては、異例の追い払い対応が行われた。
------------	-----------------	---

知床連山登山道

- ・主に6～9月の期間中に、毎年12～64件の目撃あり。2012年が最多（64件）、次いで2015年（50件）。
- ・人を恐れないヒグマが登山道近くに滞留し、登山者が進めなくなるもしくは引き返せなくなるような事例が、特に2012年と2015年に多かった（表4）。
- ・2016年は7月に100名程の登山者が、登山道に滞留するヒグマに1時間程度足止めされる事例が発生。至近

距離遭遇が8月に6件発生し、そのうち1件で登山者がヒグマに唸られた。いずれも事故には至らず。

・2015年8月には、三ツ峰野営地で無人のテントがヒグマに破られる事案が発生。

表 20-2. 登山者とヒグマの軋轢（一部抜粋）

期日	場所	状況	
平成24年	7月2日	羅臼岳登山道	大沢で親子ヒグマがいたため下山できず、登山者はルートを変え羅臼側へ下山しようとしたが道が分からなくなり携帯電話で警察へ連絡。その後遭対協の助言で無事下山。
	7月10日	硫黄山登山道	登山道に2頭連れの親子ヒグマがいた。登山者が近づき、母グマに唸られる。
	7月28日	羅臼岳登山道	羅臼平にて親子ヒグマがデポリュックの周りを徘徊した。さらに人に向かって歩いてきた。
	8月1日	羅臼岳登山道	羅臼平～大沢間にて登山者が霧の中でヒグマ2頭と遭遇。40分待ったが動く気配はなく、突破を試み、クマに唸られた。
	8月11日	縦走路	三ツ峰付近に親子ヒグマがいた。登山者は2時間程待機したが、クマが動かなかつたため羅臼平へと引き返した。
	8月12日	縦走路	三ツ峰付近に親子ヒグマがおり、登山者は縦走を諦め下山。
	8月14日	羅臼岳登山道	550m岩峰にて登山者が単独ヒグマに唸られ、前を横切られた。
	8月14日	羅臼岳登山道	羅臼平～羅臼岳山頂に親子ヒグマがいた。母グマは人を避けたが、子グマは徘徊。登山者同士で声かけにより、クマの存在に早く気付き退避。
	8月14日	羅臼岳登山道	羅臼平～羅臼岳山頂に親子ヒグマがおり、山頂にいた登山客が立ち往生。爆竹等で音を鳴らすグマは無反応。
	8月15日	羅臼岳登山道	羅臼平～羅臼岳山頂に親子ヒグマがいた。クマは登山客に対し無反応。
	8月17日	羅臼岳登山道	羅臼平のフードボックス付近で2頭連れの親子ヒグマが徘徊していた。
	8月24日	硫黄山登山道	旧採掘場付近で巡視中のGSS2名が単独ヒグマと遭遇。クマは人に距離1mまで接近したが、威嚇している様子なし。
平成25年	7月28日	羅臼岳登山道	ヒグマが登山道の上に座っていたため登頂を断念し引き返す。
平成27年	7月16日	硫黄山登山道	ヒグマが登山道の上に居座っていたため引き返す。
	8月13日	縦走路	三ツ峰野営地でテント(無人)がヒグマに破られる。荷物を物色された痕跡はなし。
	8月16日	羅臼岳登山道	羅臼平にヒグマが2時間程うろついていた。フードロッカーに足をかけていた。
	8月16日	羅臼岳登山道	大沢雪溪でヒグマが寝そべっており、10人程足止めを食う。皆でまとまって行動しヒグマの横を通り抜けた。ヒグマは人を無視していた。
	8月16日	羅臼岳登山道	銀冷水付近でヒグマが向かってきたのでストックで応戦した。※二次情報
	8月22日	羅臼岳登山道	羅臼平付近でヒグマがおり、1時間以上待機。
	8月24日	羅臼岳登山道	大沢にヒグマがいたため、引き返した。
	8月25日	羅臼岳登山道	羅臼平付近でヒグマにブラフチャージされる。
9月5日	羅臼岳登山道	ヒグマがオホーツク展望近くにいたため怖くなって引き返す。	
平成28年	8月4日	羅臼岳登山道	650m岩峰付近で5mの至近距離遭遇
	8月13日	羅臼岳登山道	弥三吉水手前で5mの至近距離遭遇
	8月13日	硫黄山登山道	新噴火口～山頂の間でヒグマに唸られる
	8月18日	羅臼岳登山道	650m岩峰付近で8mの至近距離遭遇
	8月25日	羅臼岳登山道	極楽平で2mの至近距離遭遇
	8月27日	硫黄山登山道	登山口で5mの至近距離遭遇

【公園利用者に起因する捕獲数】

2015/8/30 斜里側	フレペの滝遊歩道を含む幌別地区に頻繁に出没していた亜成獣個体（CP）が、岩尾別ふ化場で建物内に侵入したため駆除。日常的に人と遭遇することで人慣れが進んだ結果と考えられる。
2015/10/18 斜里側	釣り人の荷物がヒグマに荒らされる事例が発生。現場に執着している単独ヒグマ（EX）を危険と判断し駆除。
2015/10/18 斜里側	単独ヒグマが出没し、釣り人の放置したサケを採食する事例が発生。追い払い中に実弾が誤射され、ヒグマ手負い状態となる。危険と判断し緊急駆除（SZ）。
2015/8/12 羅臼側	知床岬までのトレッキングルートにあたる化石浜で衰弱して動けなくなったヒグマを発見、トレッカーへの危険性等を考慮して捕獲（R15B08）。

【施設の開閉状況】

知床五湖

- ・ 地上歩道におけるヒグマ遭遇回数は2012（平成24）年が最多（84回）、次いで2015（平成27）年（73件）。
- ・ ヒグマ活動期のツアー中止回数は2012年が最多（39件）、次いで2015年（13件）。
- ・ 植生保護期の緊急閉鎖日数（荒天原因含む）は2012年が最多（35件）、次いで2015年（30件）となった。
- ・ 最もヒグマ出没が少なく、地上遊歩道の安定供用が可能だった年は2013（平成25）年であった。

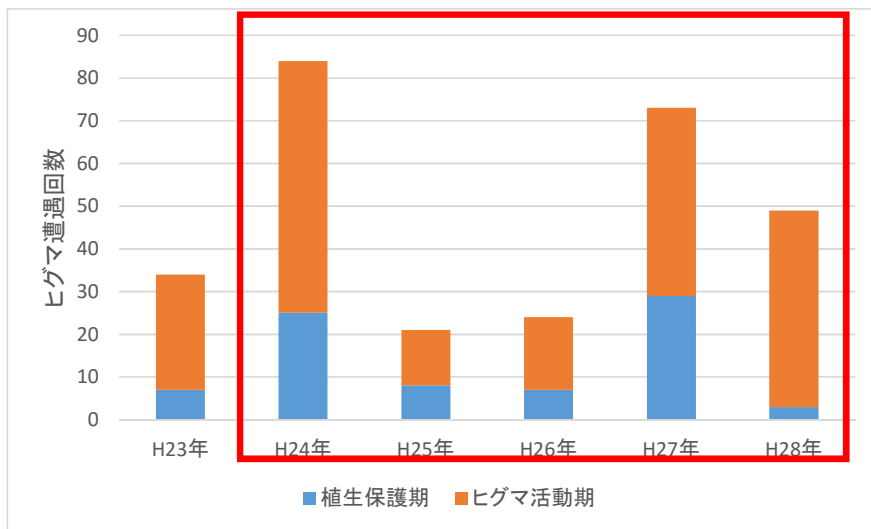


図 20-1. 知床五湖地上遊歩道におけるヒグマ遭遇回数

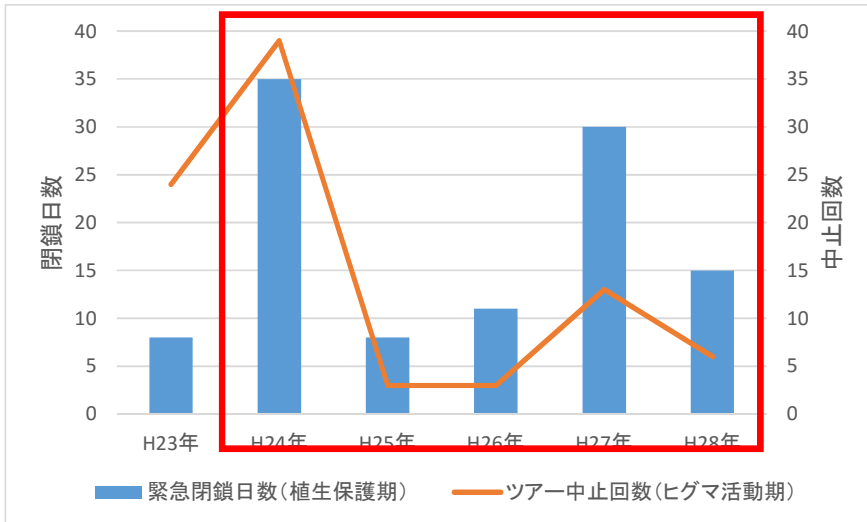


図 20-2. 知床五湖地上歩道の緊急閉鎖日数とツアー中止回数

【フレペの滝遊歩道】

- ・ 2015（平成 27）年にヒグマ目撃件数と遊歩道閉鎖回数が最多となった。
- ・ 2016（平成 28）年は特に 7 月にヒグマの出没が集中し、閉鎖回数が多かった。

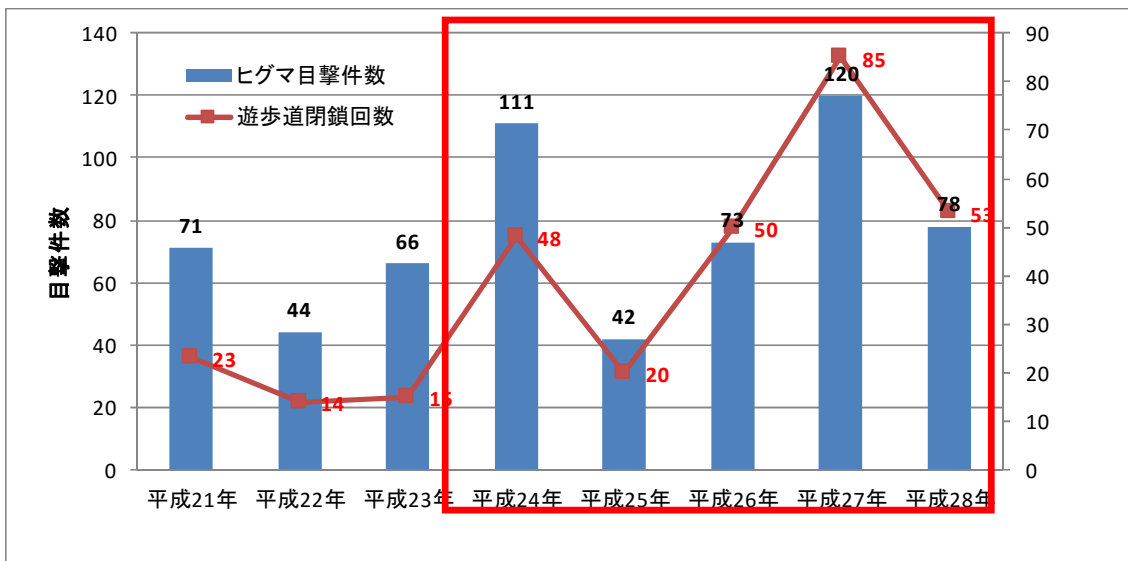


図 20-3. フレペの滝遊歩道におけるヒグマ目撃件数と遊歩道閉鎖回数

<知床半島ヒグマ保護管理方針（平成 24 年 3 月～平成 29 年 3 月）に基づく評価（事務局案）> 【参考】

- ・ 計画期間中の人身事故発生件数は 0 件であり、当方針の人身被害に関する目標（：ヒグマによる人身被害及び餌付けなど人側の問題行動による危険事例の発生件数をゼロとする。）は達成した。
- ・ 一方で、人間側の問題行動が原因と見られ、繰り返し人前に出没するヒグマ個体も確認している。これらに対しては、関係行政機関及び地域関係団体が労力を割いてヒグマ対策を行い、かろうじて事故の無い状況を保っている状態である。
- ・ したがって本項目に関する総体的な評価は、「現状維持」と考えられる。

(評価者：科学委員会)

モニタリング項目	No. 24 年次報告書作成による事業実施状況の把握		
モニタリング実施主体	環境省釧路自然環境事務所、林野庁北海道森林管理局、北海道、知床世界自然遺産地域科学委員会		
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅳ. レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。		
モニタリング手法	関係機関、各種団体による事業実施状況等の把握。		
評価指標	関係機関、各種団体による事業実施状況		
評価基準	参考資料（基準なし）		
評価	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
今後の方針			

※「今後の方針」には、評価を踏まえた対応方針（例：現状のモニタリングを継続、モニタリング項目の追加、〇〇事業の実施 等）を記載

<調査・モニタリングの手法>

環境省、林野庁、北海道が平成 28 年度に実施した事業を知床世界自然遺産地域年次報告書としてとりまとめる。

<調査・モニタリングの結果>

「平成 28 年度 知床世界自然遺産地域年次報告書」を現在作成中。

(評価者：科学委員会)

モニタリング項目	No. 25 年次報告書作成等による社会環境の把握		
モニタリング実施主体	環境省釧路自然環境事務所、林野庁北海道森林管理局、北海道、知床世界自然遺産地域科学委員会		
対応する評価項目	Ⅲ. 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 Ⅳ. レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。		
モニタリング手法	人口動態、産業活動などに関する各種統計の整理		
評価指標	人口、産業別就業者数		
評価基準	参考資料（基準なし）		
評価	<input type="checkbox"/> 評価基準に適合		<input type="checkbox"/> 評価基準に非適合
	<input type="checkbox"/> 改善	<input type="checkbox"/> 現状維持	<input type="checkbox"/> 悪化
今後の方針			

※「今後の方針」には、評価を踏まえた対応方針（例：現状のモニタリングを継続、モニタリング項目の追加、〇〇事業の実施 等）を記載

<調査・モニタリングの手法>

平成 28 年度の斜里町及び羅臼町の人口、産業別就業者数を調べた。

<調査・モニタリングの結果>

○人口

斜里町

年次	世帯数 (戸)	人口		出典	
		(人)	男 (人)		女 (人)
昭和 60	5,346	15,955	7,844	8,111	国勢調査 (10/1)
平成 2 年	5,202	15,182	7,393	7,789	国勢調査 (10/1)
7	5,450	14,634	7,235	7,399	国勢調査 (10/1)
12	5,636	14,066	6,986	7,080	国勢調査 (10/1)
17	5,703	13,431	6,707	6,724	国勢調査 (10/1)
18	5,519	13,312	6,530	6,782	住民基本台帳 (3/31)
19	5,539	13,207	6,487	6,720	住民基本台帳 (3/31)
20	5,516	12,986	6,358	6,628	住民基本台帳 (3/31)
21	5,530	12,846	6,292	6,554	住民基本台帳 (3/31)
22	5,759	13,045	6,517	6,528	国勢調査 (10/1)
23	5,540	12,634	6,200	6,434	住民基本台帳 (3/31)
24	5,575	12,532	6,148	6,384	住民基本台帳 (3/31)
25	5,612	12,476	6,107	6,369	住民基本台帳 (3/31)
26	5,551	12,251	6,010	6,241	住民基本台帳 (3/31)
27	5,562	12,086	5,947	6,139	住民基本台帳 (3/31)
28	5,612	11,935	5,884	6,051	住民基本台帳 (3/31)
29	5,600	11,794	5,821	5,973	住民基本台帳 (3/31)

出典：斜里町

羅臼町

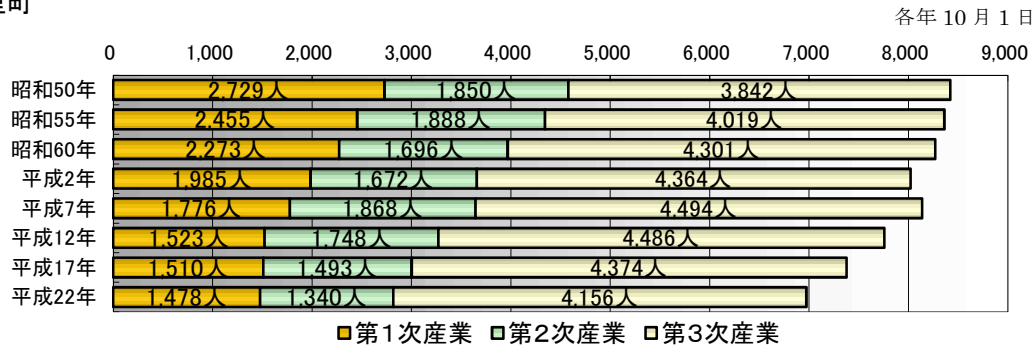
年次	世帯数 (戸)	人口		出典	
		(人)	男 (人)		女 (人)
昭和 60	2,566	8,065	4,227	3,838	国勢調査 (10/1)
平成 2 年	2,409	7,805	3,948	3,857	国勢調査 (10/1)
7	2,254	7,471	3,717	3,754	国勢調査 (10/1)
12	2,355	6,956	3,499	3,457	国勢調査 (10/1)
16	2,230	6,731	3,338	3,383	
17	2,231	6,650	3,295	3,355	国勢調査 (10/1)
18	2,217	6,497	3,229	3,268	住民基本台帳 (3/31)
19	2,189	6,356	3,159	3,197	住民基本台帳 (3/31)
20	2,158	6,202	3,090	3,112	住民基本台帳 (3/31)
21	2,150	6,101	3,034	3,067	住民基本台帳 (3/31)
22	2,166	6,024	2,988	3,036	国勢調査 (10/1)
23	2,146	5,908	2,927	2,981	住民基本台帳 (3/31)

24	2,155	5,878	2,914	2,964	住民基本台帳 (3/31)
25	2,161	5,774	2,859	2,915	住民基本台帳 (3/31)
26	2,156	5,639	2,787	2,852	住民基本台帳 (3/31)
27	2,182	5,543	2,736	2,807	住民基本台帳 (3/31)
28	2,127	5,377	2,646	2,731	住民基本台帳 (3/31)
29	2,096	5,344	2,673	2,707	住民基本台帳 (3/31)

出典：羅臼町

○産業別就業者数

斜里町



※第1次産業：農林漁業

※第2次産業：鉱業、建設業、製造業

※第3次産業：情報通信、運輸、卸売・小売、金融・保険、不動産、飲食・宿泊、医療・福祉
教育・学習支援、複合サービス、サービス、公務等

資料：国勢調査

産業分類	事業所数 (ヶ所)	従業員数 (人)	割合(従業員数)
全産業	707	5,208	100.00%
農林漁業	29	249	4.80%
鉱業	4	12	0.20%
建設業	58	548	10.50%
製造業	38	764	14.70%
電気・ガス			
熱供給・水道業	2	20	0.40%
運輸業	25	509	9.80%
情報通信業	3	9	0.20%
卸売・小売	154	1,108	21.30%
金融・保険業	11	94	1.80%
不動産業	65	100	1.90%
学術研究・専門 技術サービス	19	59	1.10%
飲食店・宿泊業	125	859	16.50%
生活関連サービス業・娯楽業	66	218	4.20%
教育・学習支援 業	17	58	1.10%
医療・福祉	27	329	6.30%
複合サービス業	8	94	1.80%
サービス業	56	178	3.40%

資料：平成24年度経済センサス - 活動調査

羅臼町

■産業別15歳以上就職者数の推移（平成22年国勢調査より）

	平成12年			平成17年			平成22年		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
総数	3,999	2,408	1,591	3,732	2,210	1,522	3,404	2,048	1,356
第1次産業	1,729	1,135	594	1,553	1,044	509	1,497	1,022	475
農業	38	22	16	28	16	12	29	17	12
林業・狩猟業	3	3	0	4	4	0	7	7	0
漁業	1,688	1,110	578	1,521	1,024	497	1,461	998	463
第2次産業	778	486	292	666	379	287	591	340	251
鉱業	10	9	1	9	8	1	5	5	0
建設業	323	276	47	192	166	26	155	131	24
製造業	445	201	244	465	205	260	431	204	227
第3次産業	1,491	787	704	1,513	787	726	1,313	684	629
卸・小売業	496	207	289	574	207	367	318	141	177
金融・保険業・不動産業	46	19	27	38	21	17	38	20	18
運輸・通信業	114	91	23	99	82	17	104	84	20
電気・ガス・水道業	1	1	0	3	2	1	4	2	2
サービス業	644	311	333	614	316	298	678	289	389
公務	190	158	32	185	159	26	171	148	23
分類不能の産業	1	0	1	0	0	0	3	2	1

産業分類	事業所数 (ヶ所)	従業員数 (人)	割合 (従業員数)
全産業	388	2,365	100.0%
農林漁業	84	728	30.8%
鉱業	1	6	0.3%
建設業	19	157	6.6%
製造業	32	380	16.1%
電気・ガス・熱供給・水道業	0	0	0.0%
運輸業	11	105	4.4%
情報通信業	1	1	0.0%
卸売・小売	83	406	17.2%
金融・保険業	4	22	0.9%
不動産業	35	50	2.1%
学術研究・専門技術サービス	2	4	0.2%
飲食店・宿泊業	64	205	8.7%
生活関連サービス業・娯楽業	21	55	2.3%
教育・学習支援業	0	0	0.0%
医療・福祉	9	85	3.6%
複合サービス業	3	70	3.0%
サービス業	19	91	3.8%

資料：平成24年度経済センサス - 活動調査