

付表2 クマタカに関する問題点

| 区分 | 調査目的と方針について | 調査対象・方法と調査期間について | データの量・質について | 解析方法について | 解析結果について |
|-------------------|--|--|---|---|---|
| 本資料の考え 方ないしは実績 | 環境改変による影響の可能性があると考えられたクマタカペアの土地利用状況を調査し、工事との関係を考察する。 | 選定したペア毎に定点調査を実施。 | 周年の詳細なデータあり。 | 個体識別データと既知の数値を併用している。 | 全ての調査対象ペアの行動圏内部構造を判定している。 |
| | 繁殖活動中のクマタカ8ペアについて繁殖期の行動圏の内部構造の境界線を明らかにし、工事等との位置関係から影響のあるなしを考察する。 | 平成8年5月から平成10年11月までの2年4ヶ月間のデータから、行動圏の内部構造を特定。 | 個体識別を行い、識別できなかったものは不明個体として区別してデータ収集している。個体不明データが多い。 | | |
| 問題点 | ●この調査は「改変の生じる集水域全体のクマタカ地域個体群の保全」を目的とするものではなく、ダム建設との折り合いをつけることを強く意図して行われた調査といえる。工事現場に近い、繁殖していると思われる8ペアのみを調査対象とし、改変場所と繁殖活動の位置関係だけを調査しており、開発範囲全体のクマタカ地域個体群の生息状況を把握することが目的とされていない。そのため、クマタカが種として生息に必要とする通年の生息条件について評価するものになり得ていない。 | ●ダム建設による改変エリアに行動圏を有するすべてのクマタカを調査対象としていない。 | ●この調査では、繁殖期データだけが有効データとされているため、クマタカの周年行動を把握するためのデータがなく、行動圏の内部構造を特定するためのデータとしては不十分である。 | ●ペア毎のデータ量に大きな差異があるにも関わらず、内部構造の特定に必要なデータ量が十分かどうか、ペア毎に検証が行われていない。 | ●選定したクマタカ8ペア以外の個体が利用するハンティングエリアの評価が行われていないため、改変のある集水域全体の地域個体群の行動圏についてまったく把握できておらず、ダム工事等がクマタカ地域個体群の生息に与える影響の評価ができていない。 |
| | ●あらかじめ選定されたクマタカ8ペアについても、適正な選定であるか否かを判断できる根拠はなく、調査計画段階から影響は無いと判断しているのは誤りといえる。地域個体群全体への影響を考慮した調査方針となっていないことが基本的な問題である。 | ●1ペアあたりの調査場所(人数)が少なく、平均3地点/ペアでしかない。また、各地点においての調査人数も平均1人と少ない。さらに、各地点での調査者はイヌワシの観察者を兼ねており、クマタカを主要な観察対象とする調査体制になっていない。このように十分な調査体制がとられていないことから、クマタカの行動圏内部構造を特定するためのデータを収集するのはきわめて困難であり、十分な調査結果が得られるものになっていない。 | ●個体識別できなかった不明個体のデータを利用せず個体識別できたデータのみを利用している。データも絶対数が少ない。個体識別できていないデータには、改変の影響との関連が深いと考えられるデータも含まれている。得られた絶対量の少ないデータから、さらに特定のデータを区分することは適切でない。 | ●各クマタカペアのコアエリア等の範囲は線引きの根拠にできるデータが極めて少ないが、そのため既知資料の面積などを参考にして推定し、また隣のペアとの位置関係等からおおよその範囲を線引きしているものと考えられる。また、繁殖テリトリーについても、尾根等の地形、面積、隣接ペアへのディスプレイ位置などから強引に推定している。 | ●データ不足によって、行動圏の内部構造を特定する根拠が得られていないペアについても、一律に内部構造が判定され示されている。あたかもデータに基づく結果が得られたかのような解析結果の示され方になっていることが問題。選定された8ペアについても、行動圏の内部構造は示されているものの、十分な解析結果とは考えられないため、影響の評価に有効な調査結果となっていないといえる。 |
| | | ●クマタカの繁殖行動を調査する上で、調査期間中に繁殖成功例が得られていないのにもかかわらず機械的に2繁殖サイクルしか調査を行っていない。また、行動圏の内部構造を特定する指標行動を得るための繁殖期に重点を置いた調査体制がとられていない。行動圏の内部構造を特定するに当たり、2年間は短く、繁殖成功例を含まない調査期間ではこの資料のようなこまごまの行動圏内部構造を特定するのは、不可能である。 | ●この調査では、調査期間中に対象としたペアが繁殖に成功していないため、繁殖ペアの行動圏の内部構造を正しく把握するための十分なデータが得られていない。さらに期間中に得られたデータもきわめて少なく、行動圏の内部構造を明確にするために必要と考えられるデータが明らかに不足している(内部構造を判定するためのデータ不足/p156, 162)。ペア毎に得られたデータの差も大きく、個体識別ができた有効データが1例しか得られていないものもある。 | ●個体識別できなかったデータを利用していないため、周年の個体の生息状況について解析されていない。改変が生じる集水域全体の地域個体群保全についての評価には、個体識別できなかったデータを活用し、周年の個体の生息状況についても解析すべきである。有効データとされなかった90%のデータの、飛行記録(黒のトレース)からは出現頻度の集中する場所が認められる。これらについては総体的頻度解析を行うべきである。 | |
| | | | | ●有効データとされなかった90%のデータには、止まり記録データも含まれているが、これらが内部構造の解析に用いられていない。クマタカの繁殖活動中の行動圏の内部構造を解析する上で、「止り位置」を重視せずコアエリアを描いている。位置関係だけでなく、「止まり」(=ハンティング)位置などの環境利用の質的評価を行うべきである。 | |
| 評価項目毎のあるべき対処 | 調査の目的設定の変更が必要/その上で目的に沿ったデータ収集と解析のし直しが必要。 | 8ペア対象の調査としては体制が不十分/可能な限りの継続調査が必要。 | 継続調査によるデータ収集が必要/全てのデータを活用データとして考慮すべき。 | 個体識別にだけこだわらず、データはすべて利用する必要がある。 | 解析結果を導くプロセスを明確にする必要がある。 |