

## 第19回自然公園小委員会 公園計画等に関する諮問案件一覧



### 国立公園(2公園)

- 知床国立公園の公園計画の変更について
- 知床国立公園の生態系維持回復事業計画の策定について
- 尾瀬国立公園の公園計画の変更について
- 尾瀬国立公園の生態系維持回復事業計画の策定について

### 国定公園(1公園)

- 愛知高原国定公園の公園区域及び公園計画の変更について

## 知床国立公園

公園計画の変更(一部変更)  
知床生態系維持回復事業計画の策定



## 知床国立公園の概要

- 指定 昭和39年6月1日
- 面積 陸域: 38,633ha  
海域: 約22,400ha
- 特色
  - 原生的景観
  - 火山連峰(羅臼岳、硫黄山、知床岳)、海蝕断崖(イワオベツ等)



## 変更案の概要

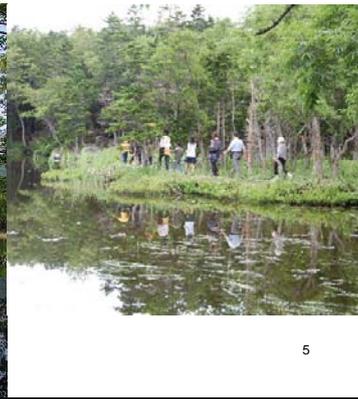
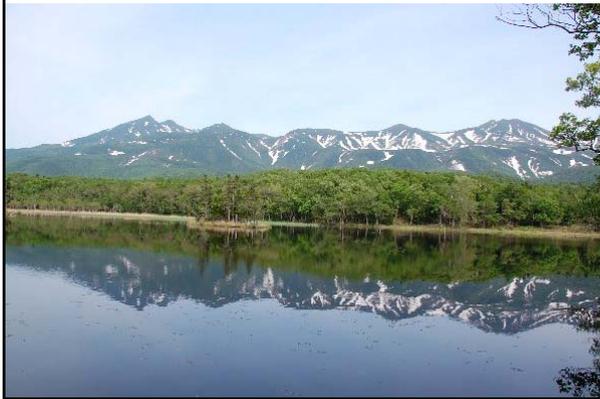
- **利用調整地区 (知床五湖地区)**

- 生態系維持回復事業の追加

↳ 生態系維持回復事業計画の策定

## 知床五湖

- ・自然性の高い針広混交林が分布
- ・ミズバショウ等の湿地性の植物が多く、ヒグマ等の野生鳥獣にとって重要な地域



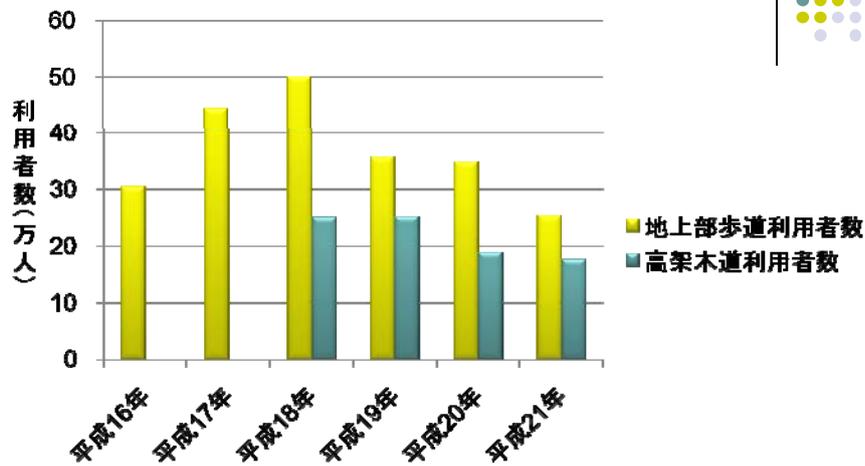
5

## 知床五湖の利用状況



6

## 知床五湖の利用状況



利用者数は世界自然遺産指定直後(平成18年)がピーク、  
利用者は落ち着いてきているが……

7

## 知床五湖(地上歩道)の利用状況

地上歩道(小ループ・退場時間毎の集計)

時刻	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8月6日	0	38	169	232	161	152	185	140	323	262	109	5
8月7日	0	21	136	194	212	95	106	190	403	170	115	0
8月8日	0	47	130	186	309	125	113	236	166	216	90	5
8月9日	0	38	183	177	231	134	128	229	312	228	93	0
8月10日	0	49	164	235	214	163	225	183	299	285	162	1
8月11日	2	119	188	231	214	203	167	214	276	377	142	0
8月12日	1	67	202	246	159	248	207	216	274	250	99	0
8月13日	0	42	135	201	200	111	103	146	209	206	108	25
8月14日	0	56	155	232	250	174	148	259	315	263	116	2
8月15日	0	79	164	264	354	223	272	259	326	193	169	0
8月16日	0	38	130	178	172	103	138	209	285	198	74	0
8月17日	0	11	70	163	179	183	126	259	297	148	122	0
8月18日	0	28	178	210	168	115	128	212	449	236	116	13
8月19日	3	78	174	180	331	81	244	291	300	78	43	0
8月20日	0	17	107	54	181	54	95	252	264	126	72	0

■ 時間あたり300人以上  
■ 時間あたり250人以上  
■ 時間あたり200人以上

知床五湖 時間当たりの利用者数  
(平成21年の抜粋)

夏休み期間、9月・10月の連休など繁忙期に  
時間あたり300人を超える利用の集中が見られる





## 知床五湖(地上歩道)の利用状況

過去3年間の地上歩道の閉鎖期間(平均値)

供用期間	214	日
全面開通日	81.5	日
3~5湖閉鎖日	109	日
全面閉鎖日	23.5	日



**ヒグマとの軋轢防止の観点から、地上歩道の閉鎖が頻繁に発生している**

9



## 知床五湖周回歩道(地上歩道)の課題

○利用集中による植生の荒廃  
→特定の日、時間帯への利用集中

○静寂な利用環境の喪失  
→人が多く騒々しい

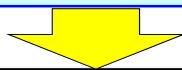
○ヒグマの出没  
・不特定多数の利用者との不用意な遭遇の危険  
→歩道の閉鎖 →利用機会の減少  
・食べ歩き、餌付け等の懸念  
→ヒグマの生態を攪乱するおそれ



## 「知床五湖の利用のあり方協議会」等での検討



- ヒグマが多く生息する場所に不特定多数の利用者が入ろうとすることの限界  
※従来のようなヒグマの追い払い、歩道の閉鎖対応だけでは対応しきれない。
- 利用集中による良質な自然体験の質の低下、植生荒廃、ヒグマの生態を攪乱するおそれ
- 一方、年間50万人が訪れる知床五湖は、重要な観光地であり、この利用環境を維持し続けることが大切



空間をゾーニングし、2つの利用環境を選択できるようにする。

- ①安定的かつ安全に誰でもいつでも利用できる空間の整備(=電気柵で守られた高架木道)→無料
- ②一定の人数制限とルールの下、より安全にすぐれた自然体験ができる空間の整備(=利用コントロールを行う地上歩道)→手数料徴収

11

キャッチフレーズ:

野生を育む、知床五湖。共生へ、新しい ふたつの歩き方。

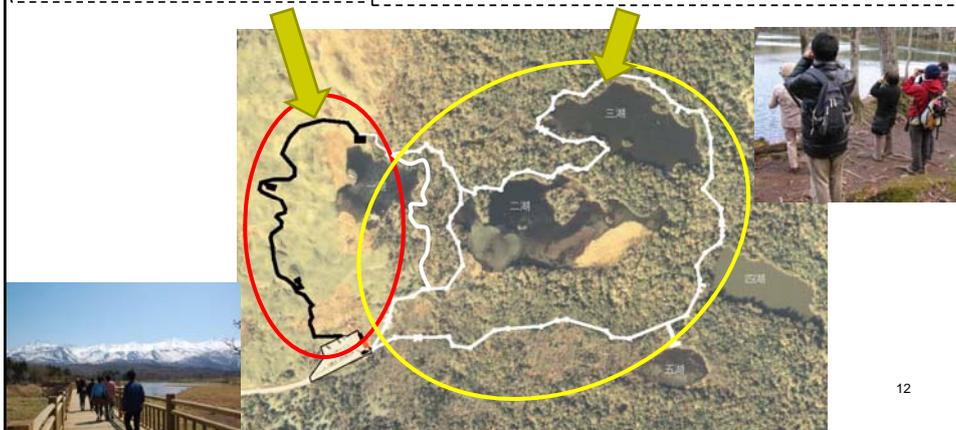
### 高架木道(H22～)

※平成18年より一部区間供用

電気柵で守られた高架木道を整備し、**不特定多数の利用者の安全で安定した利用の場を提供**

### 地上歩道(利用調整地区の指定、H23～)

不特定多数の利用者が利用することによる植生の荒廃やヒグマとの不適切な遭遇を防止し、静寂な雰囲気の中で**原生的な自然環境の体験の場を提供**



12

## 高架木道



環境省直轄事業  
総延長799メートル  
全区間自由利用(無料)  
車イス利用可能  
電気柵設置等のヒグマ対策

13

## 地上歩道



利用をコントロールすることによる課題の解決に必要な事項

- 全員にヒグマ対策、植生保護の観点からレクチャー受講を義務づけ、ルールを徹底
- ヒグマが多く出没する期間は、ヒグマ対処法を習得した引率者の同行を義務づけ
- 立入人数等を制限 → 混雑の解消による植生保護とヒグマとの軋轢の防止、あわせて良質な自然体験を提供

様々なコントロール方法を比較検討

利用調整地区の指定



## 利用調整地区

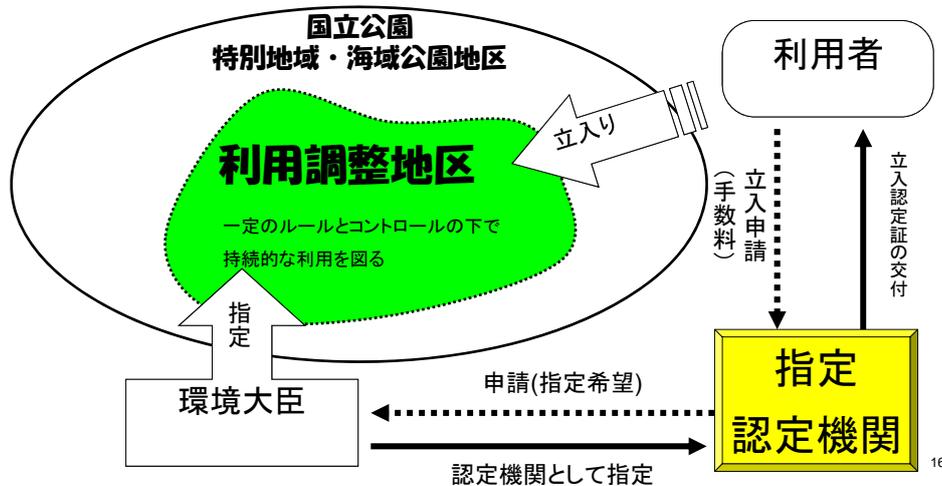
- 自然公園法第23条：利用調整地区

環境大臣は国立公園について、都道府県知事は  
国定公園について、当該公園の風致又は景観の  
維持とその適正な利用を図るため、特に必要があ  
るときは、公園計画に基づいて、特別地域又は海  
域公園地区内に利用調整地区を指定することが  
できる。

15

## 利用調整地区の概要

国立公園内の風致又は景観を維持し、適正な利用を  
図るため環境大臣が指定した区域のこと。立入人数の  
上限とルールを定めることができる。



## 知床五湖利用調整地区の区域



※高架木道敷は除く

17

## 利用調整を行う期間

・5月10日～10月20日 → 5月10日～7月31日【ヒグマ活動期】

例年春から初夏はヒグマが知床五湖地区を頻繁に利用する時期

↳ 利用の量と行動を十分にコントロールする必要がある



8月1日～10月20日【植生保護期】

利用者が増加する時期

↳ 利用の量をコントロールするとともに利用のルールの周知を行う必要がある。

18

## 知床五湖利用調整地区に立ち入る際の基準



### 全期間共通の基準

- 事前のレクチャー受講
- 歩道内での食べ歩きの禁止
- 利用ルートは一方通行 等

### ヒグマ活動期(5/10~7/31)の基準

- 1日当たり300人
- 立ち入ろうとする者もしくは団体の代表者が知床五湖地区においてヒグマ対処法を習得した者であるとして環境省が認める者であること。
- 団体の代表者を含め、1チーム11人までとする。
- 地上歩道上の団体の同時滞在数は、8チーム以下とする。

### 植生保護期(8/1~10/20)の基準

- 1時間当たりの新たな立ち入りを300人までとし、概ね10分ごとに、50人以内の立ち入りとする。
- 1日当たり3,000人

19

## <参考>

### 供用開始までのスケジュール(案)



利用調整地区指定にかかる公園計画変更の告示



利用調整の人数、期間、注意事項、認定手数料等の告示  
利用適正化計画の策定(9月)



指定認定機関の指定にかかる告示(10月)



レクチャー施設(知床五湖フィールドハウス)整備(10月~3月)



利用調整地区の供用開始(平成23年5月)

20



## 変更案の概要

- 利用調整地区（知床五湖地区）

- 生態系維持回復事業の追加

↳ 生態系維持回復事業計画の策定

21



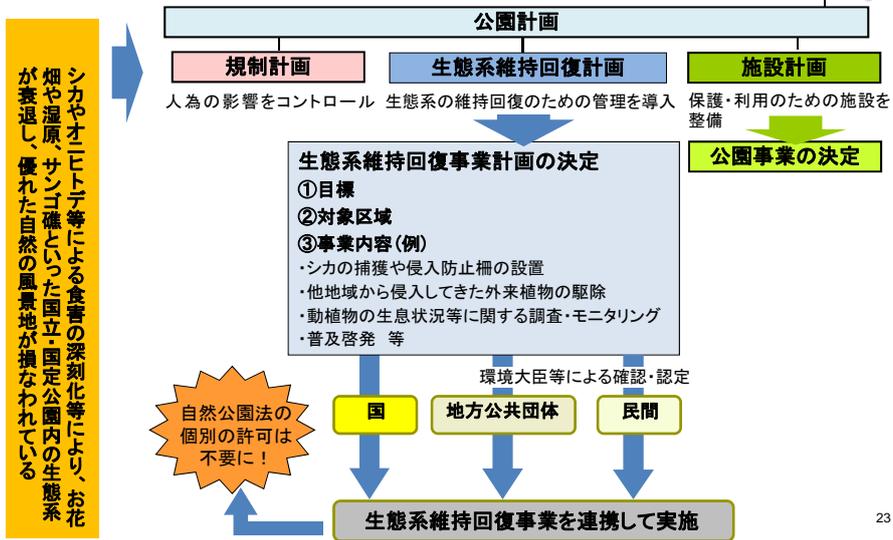
## 生態系維持回復事業の概要①

- 自然公園法第38条：生態系維持回復事業

環境大臣及び生態系維持回復事業を行おうとする国の機関の長は、国立公園における生態系維持回復事業の適正かつ効果的な実施に資するため、公園計画に基づき、審議会の意見を聴いて、国立公園における生態系維持回復事業に関する計画を定めるものとする。

22

## 生態系維持回復事業の概要②



23

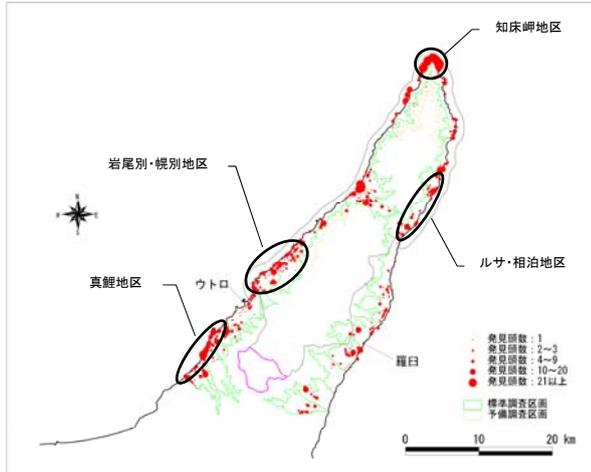
## 生態系維持回復事業の概要③

※高山帯生態系を対象とした場合のイメージ



24

## 知床国立公園のシカの生息状況



1970年代に阿寒方面より進入  
1980年代より生息数が急増  
標高300m以下の場所で越冬  
知床岬では最大600頭生息  
半島全体では数千頭生息と推定



図. 2003年3月に環境省が実施したヘリコプターによる調査において発見されたエゾシカの群れの位置と頭数の分布

## 知床国立公園のシカによる被害状況



1980年の知床岬は人の胸くらいまでの草本群落が生育していた

現在、知床岬の草原植生はシカの影響により、高茎草本群落が消滅するなど激変



26

## 知床国立公園のシカによる被害状況



高山帯のシレットコスミレの食害

シカが食べない外来植物・アメリカオニアザミの繁茂



シカによる樹皮剥ぎ



27

## 知床生態系維持回復事業計画の内容①



- **共同策定省庁** 農林水産省、環境省
- **事業の期間**  
平成22年〇月(告示の日)～平成27年3月31日
- **事業の目標**  
エゾジカの採食圧による影響の低減を通じて、本公園における原生的な生態系の維持又は回復を図る。

28



## 知床生態系維持回復事業計画の内容②

- **事業の区域** 知床国立公園全域
- **事業の内容**
  - ①生態系の状況の把握及び監視
  - ②生態系を特徴づける動植物の生息・生育環境の改善
  - ③生態系の維持又は回復に支障を及ぼすおそれのある動植物の防除
  - ④生態系の維持又は回復に必要な普及啓発
  - ⑤前各号に掲げる事業に必要な調査等に関する事業

29



## 知床生態系維持回復事業計画の内容③

- ①**生態系の状況の把握及び監視**
  - 植物の生育状況の把握  
植生調査等
  - 生態系の指標となる動物の生息状況の把握  
小型ほ乳類、鳥類、両生類、は虫類、昆虫類等の生息状況
  - エゾシカの生息状況等の把握  
カウント調査、ライトセンサス、季節移動ルート、越冬地
  - 土壌侵食の状況の把握  
定点撮影等

30

## 知床生態系維持回復事業計画の内容④



### ②生態系を特徴づける動植物の生息・生育環境の改善

- 海岸性植物群落等の改善手法の検討・実証試験
- エゾシカの越冬環境の改変  
道路法面、農林業跡地の緑化植物植栽地

31

## 知床生態系維持回復事業計画の内容⑤



### ③生態系の維持又は回復に支障を及ぼすおそれのある動植物の防除

- エゾシカの防除  
仕切り柵、餌づけ器具等の設置による効率的な捕獲  
防鹿柵、樹皮保護ネットの設置・維持管理
- 外来植物の防除  
アメリカオニアザミ等について重要地点での防除

32

## 知床生態系維持回復事業計画の内容⑥



### ④生態系の維持又は回復に必要な普及啓発

- 地域住民や公園利用者に事業への理解と協力を働き掛ける

### ⑤前各号に掲げる事業に必要な調査等に関する事業

- 植生の監視等については、できるだけ簡便で優位なデータの取得可能な手法を検討
- 繰り返し捕獲によるエゾシカの学習により、捕獲効率が低下しないような手法の調査研究、実証試験

33

## 知床生態系維持回復事業計画の内容⑦



### ● 生態系維持回復事業が適正かつ効果的に実施されるために必要な事項

- ・事業の効果、内容等の総括的な検証・評価を行い、本事業計画の見直しを行う
- ・事業の推進に当たって、「特定鳥獣保護管理計画（「知床半島エゾシカ保護管理計画」を含む）との整合を図る
- ・関係機関と本事業に係る情報を共有し、連携・協力する

34

## <参考>

### 環境省が実施している事業の概要①



**防鹿柵** 知床岬に設置している山地性高茎草本群落の防鹿柵。

トリカブト群落などの回復傾向が確認されている。

他に2つの植生タイプに対しても設置。



提供: 知床財団

**捕獲** 知床岬でのエゾシカ密度操作実験。(組織された駆除者集団の投入によるエゾシカの捕獲実験)

3カ年の事業により、当面の目標であったメスジカ個体数半減に成功。

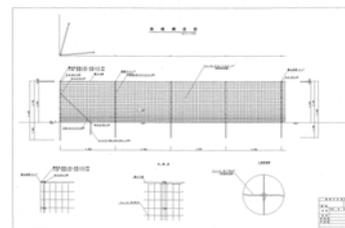
35

## <参考>

### 環境省が実施している事業の概要②



環境省では、効率的な銃による捕獲を図るため、知床岬を東西に分断する捕獲支援用仕切り柵の設置を実施予定



36

## <参考>

### 他の主体で実施している事業の概要



**林野庁** 林野庁が知床岬地区の森林に設置した1haの防鹿柵。  
継続的なモニタリングが実施されている。  
他に2地区にも設置。



**斜里町** 知床100m<sup>2</sup>運動地における防鹿柵の設置

37

## 知床生態系維持回復事業計画の 現在想定されている役割分担



	公園区域内	参考:公園周辺
①生態系の状況の把握及び監視	植物の調査:環境省、林野庁、斜里町 動物の調査:環境省、林野庁 エゾシカの生息状況調査:環境省、林野庁、羅臼町、斜里町、民間団体 土壌浸食の調査:環境省、林野庁	エゾシカの生息状況調査:北海道、民間団体
②生態系を特徴づける動植物の生息・生育環境の改善	海岸性植物群落等の改善手法の検討等:環境省、林野庁 越冬環境の改善:環境省、斜里町	
③生態系の維持又は回復に支障を及ぼすおそれのある動植物の防除	捕獲:環境省、林野庁 防鹿柵:環境省、林野庁、斜里町 樹皮保護ネット:林野庁、斜里町 仕切り柵等:環境省	捕獲:北海道、羅臼町、斜里町 防鹿柵:林野庁、斜里町
④生態系の維持又は回復に必要な普及啓発	環境省、林野庁	
⑤前各号に掲げる事業に必要な調査等に関する事業	監視方法、捕獲手法の調査研究等:環境省、林野庁	

38

## 尾瀬国立公園

公園計画の変更(一部変更)  
尾瀬生態系維持回復事業計画の策定



39

## 尾瀬国立公園の概要

- 指定 平成19年8月30日
- 面積 37,200ha
- 特色
  - 本州最大の高層湿原と山岳景観
  - 29番目の最も新しい国立公園
  - 植生は、山地帯、亜高山帯、高山帯、湿原植生、拋水林、お花畑等
  - 野生動物は、ツキノワグマ、カモシカ等の大型哺乳類をはじめ多様な動物相



40

## 変更案の概要



- 生態系維持回復事業の追加



生態系維持回復事業計画の策定

41

## 尾瀬国立公園のシカの生息状況



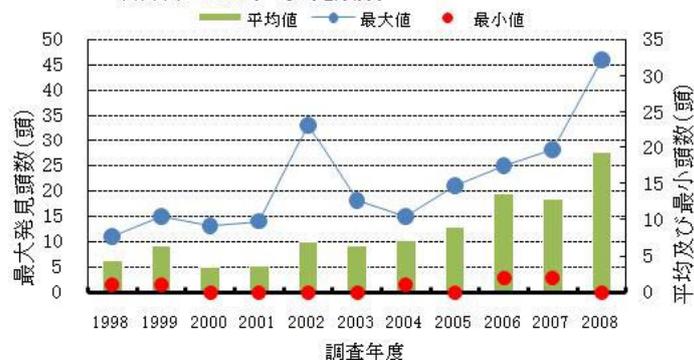
1990年代半ばにシカの生息が確認。

現在、4月下旬～1月までの無雪期・残雪期に尾瀬国立公園内で採食行動を行っており、積雪期は日光利根地域に移動し越冬していることを確認している。

シカの生息状況把握のため平成10年よりライトセンサス調査を行っており、1晩での年平均発見頭数はこの10年間で約3倍となっている。

### <ライトセンサス調査結果>

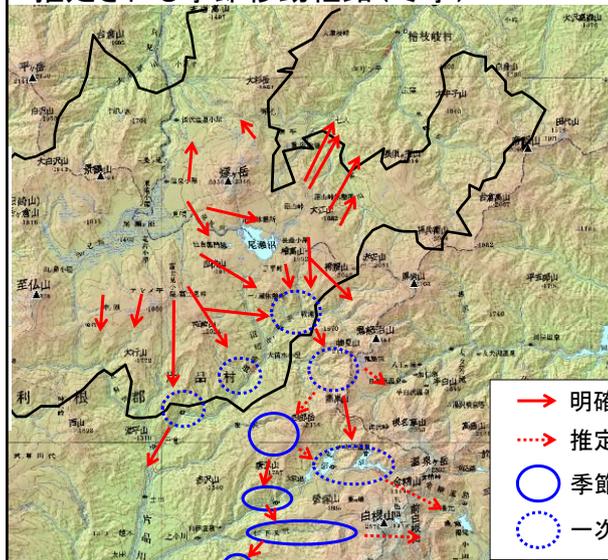
年別調査あたりの発見頭数（大江湿原・浅湖湿原）



42

# 尾瀬国立公園のシカの生息状況

## 推定される季節移動経路(冬季)



- GPSによる追跡調査
- 残雪上の季節移動経路調査



- シカの動態を広範囲に把握
- シカの最終移動地点は共通ではないが、移動経路は共通して使用される場所がある

- 明確な移動ルート
- 推定される移動ルート
- 季節移動時期の一次的な滞留地域
- 一次的な滞留地域あるいは越冬地

# 尾瀬国立公園のシカによる被害状況①



ミズバショウ食害



リュウキンカ食害



ニッコウキスゲ芽食害

## 尾瀬国立公園のシカによる被害状況②



シカ道

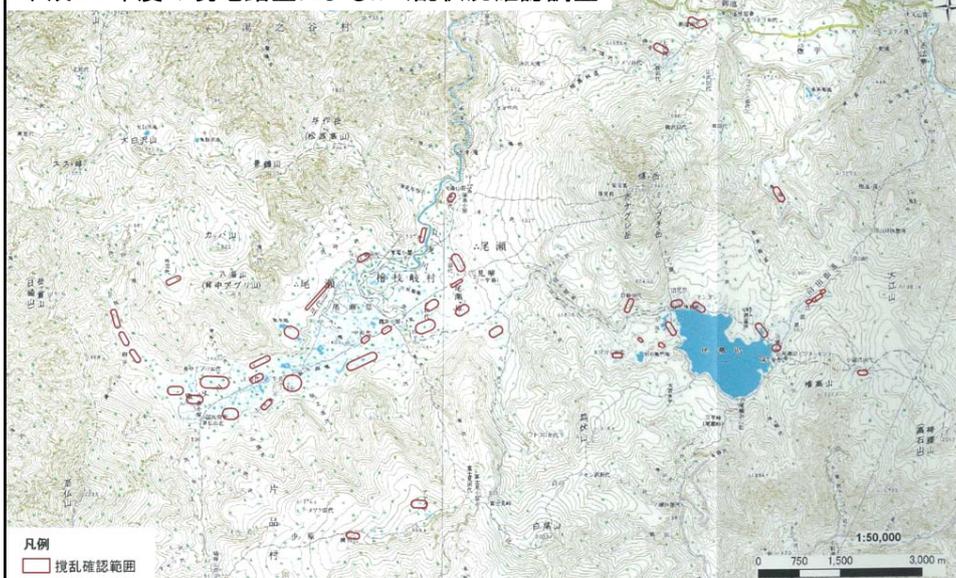


見晴十字路ヌタ場

## 尾瀬国立公園のシカによる被害状況③



平成20年度の現地踏査によるかく乱状況確認調査



## 尾瀬生態系維持回復事業計画の内容①



- **共同策定省庁** 農林水産省、環境省
- **事業の期間**  
平成22年〇月(告示の日)～平成26年3月31日
- **事業の目標**

ニホンジカの防除等によって、尾瀬国立公園を構成する主要な生態系である周辺低木林を含む湿原生態系及びオオシラビソ、ブナを主体とする森林生態系に対するニホンジカの影響の低減を図り、尾瀬国立公園の原生的な生態系の維持又は回復を図ることを目標とする。

47

## 尾瀬生態系維持回復事業計画の内容②



- **事業の区域** 尾瀬国立公園全域
- **事業の内容**
  - ①生態系の状況の把握及び監視
  - ②生態系を特徴づける動植物の生息・生育環境の改善
  - ③生態系の維持又は回復に支障を及ぼすおそれのある動植物の防除
  - ④生態系の維持又は回復に必要な普及啓発
  - ⑤前各号に掲げる事業に必要な調査等に関する事業

48

## 尾瀬生態系維持回復事業計画の内容③



### ①生態系の状況の把握及び監視

- 植物の生育状況の把握  
植生攪乱の分布・面積、採食植物の種類
- シカの生息数及び動態の把握  
ライトセンサス、季節移動ルート、越冬地

### ②生態系を特徴づける動植物の生息・生育環境の改善

- シカによる攪乱によって植生の回復がみられない箇所については、①の調査・監視の状況を踏まえ、手法の改善について検討

49

## 尾瀬生態系維持回復事業計画の内容④



### ③生態系の維持又は回復に支障を及ぼすおそれのある動植物の防除

- ニホンジカの捕獲  
仕切り柵等の設置による効率化
- 防鹿柵の設置、樹皮保護ネットの設置

50

## 尾瀬生態系維持回復事業計画の内容⑤



### ④生態系の維持又は回復に必要な普及啓発

- 地域住民や公園利用者に事業への理解と協力を働き掛ける

### ⑤前各号に掲げる事業に必要な調査等に関する事業

- 事業を適正に評価するための監視手法、シカを誘導する柵の設置と組み合わせた捕獲など、より効果的な事業実施に関する調査研究、実証実験

51

## 尾瀬生態系維持回復事業計画の内容⑥



### ● 生態系維持回復事業が適正かつ効果的に実施されるために必要な事項

- ・調査・監視結果や事業の効果を総括的に検証・評価し、本事業計画の見直しを行う
- ・ニホンジカの防除に当たっては、関係県市町村が策定する鳥獣保護事業計画等との整合を図る
- ・関係機関と本事業に係る情報を共有し、連携・協力する

52

## <参考> 環境省が実施している事業の概要



### 空中撮影による攪乱状況の把握

主要被害区域においてラジコンヘリを使った空中写真撮影を実施。シカ道、ヌタ場等の面積を抽出し、植生攪乱状況を定量的に把握している。  
また、併せて過去の航空写真の解析も行い、被害面積・分布の広がりを確認。今後も継続的に実施し、被害状況の指標とする予定。



### 仕切り柵

大清水に平成20年度に設置した仕切り柵。尾瀬への侵入防止や効果的な捕獲方法検討のため移動経路を遮断する形で、総延長約3km、高さ2.4mの柵を設置。  
平成20年から仕切り柵を活用した捕獲をしており、平成21年度は計52頭を捕獲。  
平成22年度は約2kmの柵を延長予定。

53

## <参考> 他の主体が実施している事業の概要



### 福島県尾瀬保護指導委員会による シカ攪乱地調査

福島県尾瀬保護指導委員会による指導に基づき、福島県が委託調査として尾瀬国立公園福島県側で行っているニホンシカによる植生攪乱地の調査。攪乱地の測量や攪乱地の回復状況を調査している。



### 福島県H21シカ捕獲技術講習会

南会津地域の猟友会及び市町村担当者を対象に農林水産省農作物野生鳥獣被害対策アドバイザー須永重夫氏を講師として、シカ捕獲技術講習会を開催した。罾の設置方法や銃による捕獲、捕獲後の処理方法等を参加者に伝え、スキルアップを目指している。

54

## 尾瀬生態系維持回復事業計画の 現在想定されている役割分担



	公園区域内	参考:公園周辺
①生態系の状況の把握及び監視	植物の調査:環境省、林野庁、福島県、民間団体 ニホンジカの生息状況調査:環境省、民間団体	植物の調査:栃木県、群馬県、福島県 ニホンジカの生息状況調査:栃木県、群馬県、福島県
②生態系を特徴づける動植物の生息・生育環境の改善	(攪乱地の植生回復状況のモニタリング:環境省)	
③生態系の維持又は回復に支障を及ぼすおそれのある動植物の防除	捕獲:環境省、福島県、檜枝岐村 防鹿柵:林野庁 樹皮保護ネット:林野庁 仕切り柵等:環境省	捕獲:栃木県、群馬県、福島県
④生態系の維持又は回復に必要な普及啓発	環境省、林野庁	
⑤前各号に掲げる事業に必要な調査等に関する事業	監視方法、捕獲手法の調査研究等:環境省、林野庁	

55

## 愛知高原国定公園

### 公園区域及び公園計画の変更 (第1次点検)



56

## 変更案の概要

### <公園区域の変更>

- 拡張 32ha

### <保護規制計画の変更>

- 第2種特別地域 拡張 81ha
- 第3種特別地域 拡張 6ha 削除 84ha

### <利用施設計画の変更>

- 単独施設 追加2



57

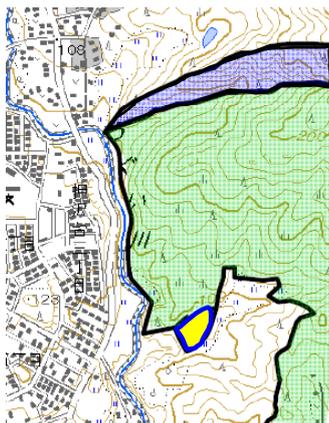
### 公園区域の変更

外 → 3特

1

## 隠山池 (春日井市)

1ha の拡張



隠山池



隠山池とそこに自生する水生植物が、  
周辺の林と良好な風致を形成する区域。

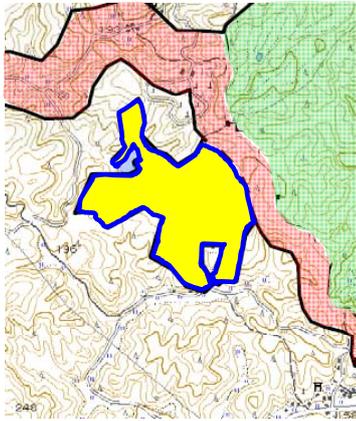
58

公園区域の変更

外 → 2特

## 2 恩真寺湿地(豊田市)

26ha の拡張



恩真寺湿地



凡例

都市近郊の貴重な湿地とそれを取り巻く自然林のある区域。

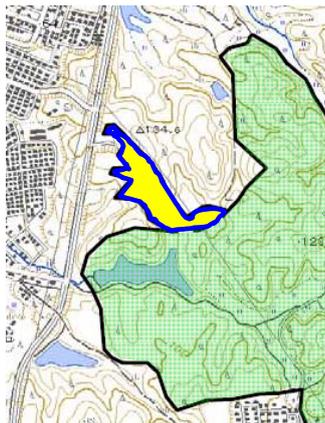
59

公園区域の変更

外 → 3特

## 3 京ヶ峰 (豊田市)

5ha の拡張



京ヶ峰



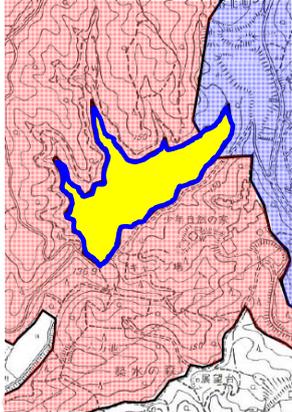
凡例

針広混交林が広がり、都市近郊の貴重な緑地がある区域。

60

保護規制計画  
の変更

3特 → 2特



凡例  
■ 変更区域  
■ 2特  
■ 普通

## 9 築水池 (春日井市)

5ha の拡張



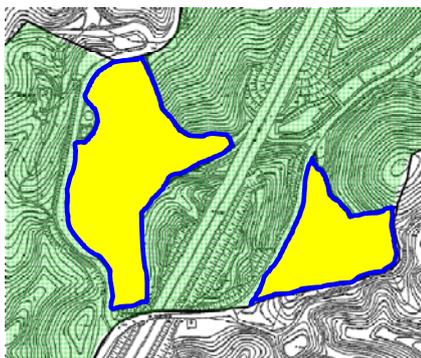
築水池

築水池とその周辺には、希少な植物や昆虫が生息している。

61

保護規制計画  
の変更

3特 → 2特



凡例  
■ 変更区域  
■ 3特

## 10 矢並湿地 (豊田市)

5ha の拡張



矢並湿地

都市近郊の貴重な湿地とそれを取り巻くコナラ林のある区域。

62

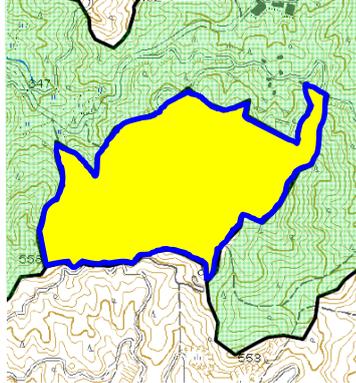
保護規制計画  
の変更

11

# 六所山(豊田市)

3特 → 2特

45haの拡張



六所山

凡例  
■ 変更区域  
■ 3特

常緑針葉樹の原生林が、落葉広葉樹と混生している区域。

63

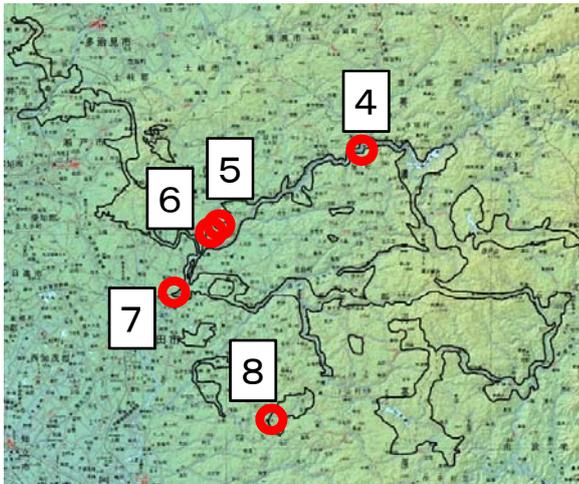
保護規制計画  
の変更

4 ~ 8

# 普通地域への変更

(豊田市)

3特 → 普通



住居、工場、寺院等  
が立ち並ぶ地域



特別地域に値する  
良好な自然環境が  
保持されていない

64

利用施設計画  
の変更

44

三河湖休憩所

(豊田市)

45

三河湖展望施設

追加

休憩所・展望施設予定地



三河湖周辺は、公園事業として園地と駐車場が整備済。  
さらなる利用の促進を目的に計画を追加。

65