

平成 22 年度「ニホンジカ個体群保護管理」実施計画

1. ニホンジカ個体群保護管理の現状

①ニホンジカの生息密度の推移

大台ヶ原では平成 13 年度から糞粒法によるニホンジカ生息密度調査が始まった。平成 16 年度以降は、モニタリングを目的とした定点調査が行われるようになった。

糞粒法によるニホンジカの生息密度の推移を見ると、平成 17 年度以降低下する傾向が見られた(図 1、2)。また、生息密度は、ミヤコザサの生育状況の違いによって差が見られ、ミヤコザサ生育地で高密度、ミヤコザサ非生育地では低密度であった。

②捕獲数の推移

緊急対策地区におけるニホンジカの捕獲数は捕獲開始当初の平成 14 年度から平成 16 年度まで、25 頭から 48 頭まで増加傾向にあった。しかし、平成 17 年度以降麻醉銃による捕獲数が減少し、全体の捕獲数も減少した。平成 19 年度には装薬銃、平成 20 年度にはくくりわなを導入し、近年再び増加傾向にある。(表 1)。

③生息密度と捕獲数の関係

捕獲数が伸びてきた近年において、捕獲数は目標捕獲頭数に達していないものの、平成 15 年をピークとして生息密度は低下傾向にある(図 1、図 2)。個体数調整の実施が捕獲作業に対する忌避等のニホンジカの行動パターンに影響している可能性がある。

④捕獲効率の低下

現在の捕獲手法の主力である装薬銃とくくりわなについて、捕獲効率の低下が懸念されており、今後の個体数調整実施に当たってはさらなる捕獲努力量が必要になると考えられる。

既存の捕獲手法の中ではくくりわなの捕獲効率が高い。平成 21 年度に実施したくくりわな試験捕獲では、時期、場所、時間、種類を限定した実施であったが、捕獲数は多かったことから、今後改善することによりさらに有効な捕獲方法になると考えられる。

また、新規捕獲手法の開発のため、ドロップネット、ハイシート等の試験を行ってきたが、効果的な方法が見つかっておらず、実用化には至っていない。

⑤植生への影響

ニホンジカが植生に与える影響について、ミヤコザサの稈高に着目し、ニホンジカの生息密度とミヤコザサの稈高の関係について、図 3、4、5 に示した。

近年、ニホンジカの生息密度が低下している植生タイプ I (mesh12)、植生タイプ II (mesh12)、No. 1 (ナゴヤ岳) (mesh7) では、ミヤコザサの稈高は増加傾向にある。ニホンジ

カの生息密度がやや増加傾向にある植生タイプⅢ(mesh14)、あまり変化が見られない植生タイプⅤ(mesh11)については、ミヤコザサの稈高はやや増加傾向であった。

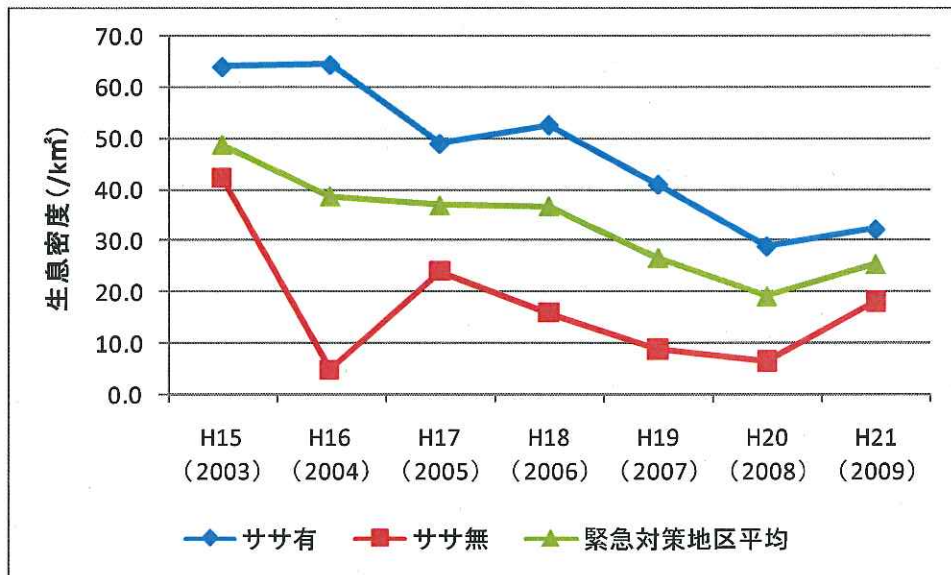


図 1 糞粒法によるニホンジカの生息密度の推移

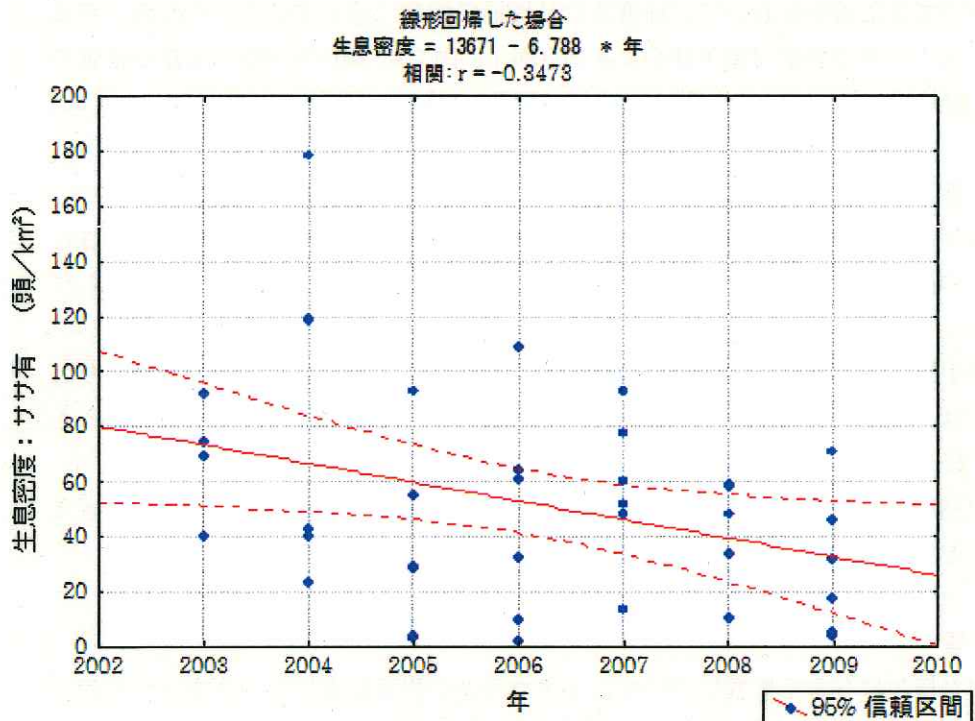


図 2 糞粒法によるニホンジカの生息密度 (ミヤコザサ生育地) の推移

表 1 ニホンジカ捕獲方法別捕獲頭数および捕獲効率経年変化

手法	年度							
	平成 14	平成 15	平成 16	平成 17	平成 18	平成 19	平成 20	平成 21
麻酔銃	18(0.51)	35(0.97)	34(0.53)	21(0.40)	16(0.28)	15(0.74)	3(0.09)	3(0.60)
アルパインキャプチャー	7(0.10)	10(0.14)	14(0.11)	2(0.02)	9(0.08)	3(0.08)	7(0.10)	10(0.13)
Box Trap	-	-	-	2(0.04)	-	-	-	-
装薬銃	-	-	-	-	-	15(0.44)	19(0.43)	15(0.27)
くくりわな	-	-	-	-	-	-	20(0.53)	61(0.37)
捕獲頭数合計	25	45	48	25	25	33	49	89

() : 捕獲効率

麻酔銃、装薬銃の捕獲効率算出式 捕獲効率＝捕獲数／銃丁数*日

アルパインキャプチャー、BoxTrap の捕獲効率算出式 捕獲効率＝捕獲数／わな基数

くくりわなの捕獲効率算出式 捕獲効率＝捕獲数／作業員人数*日

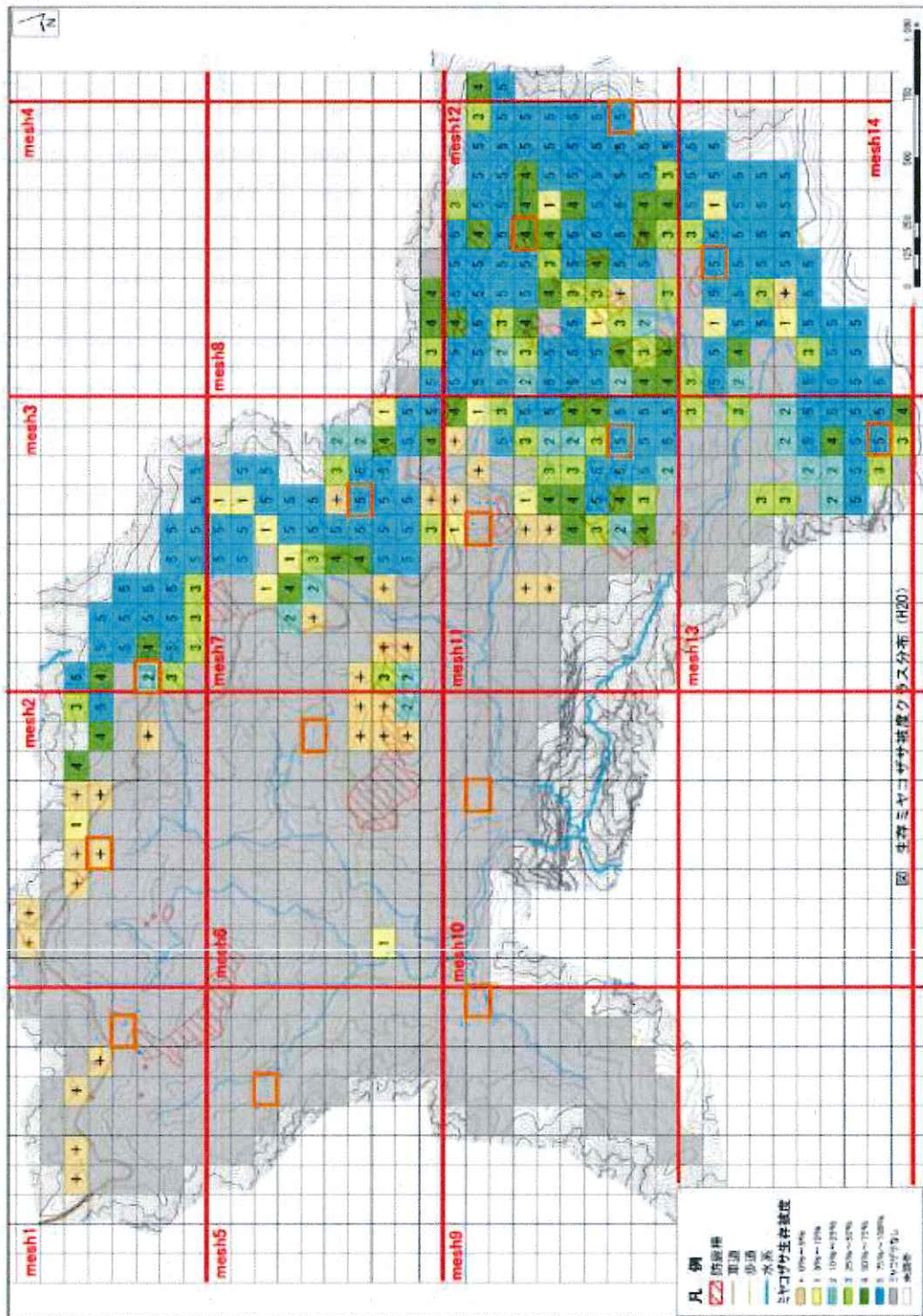


図3 糞粒法調査地点とミヤコザサ被度の状況

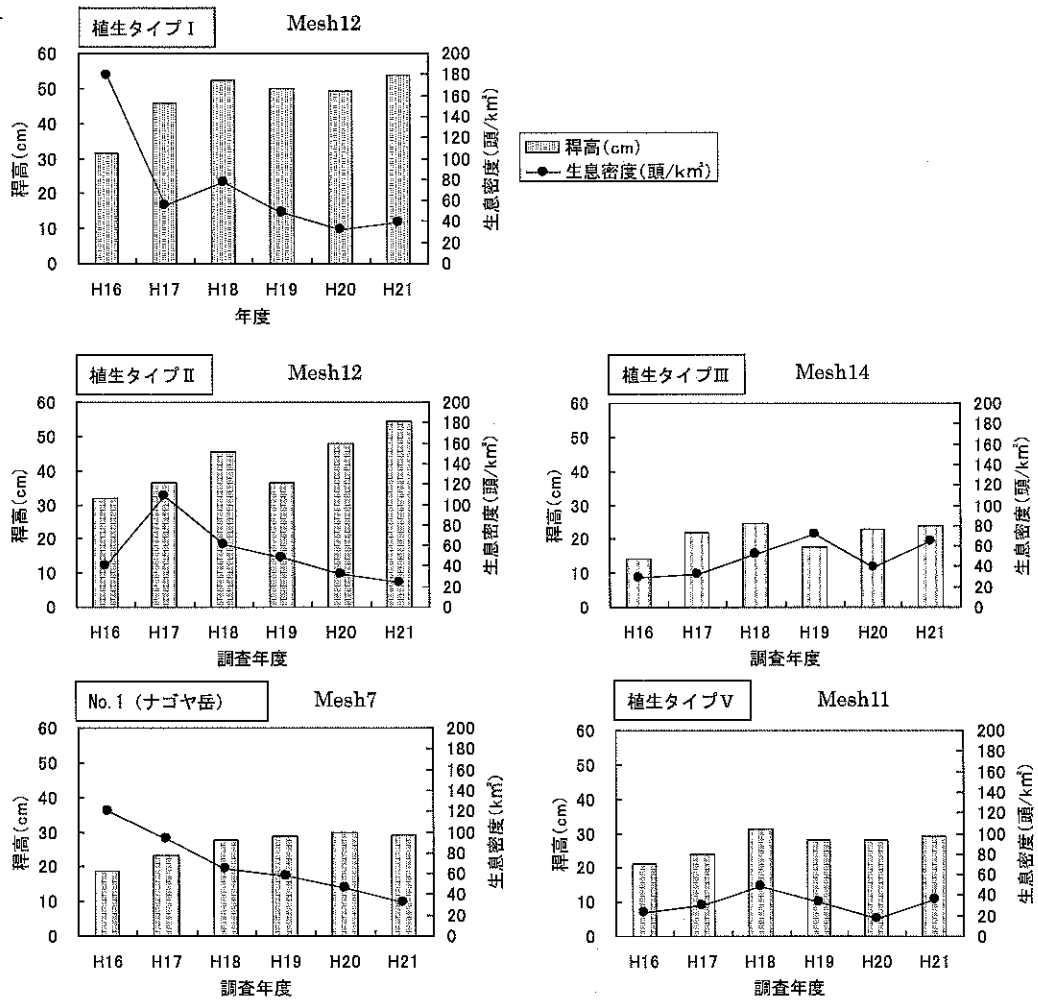


図 4 ニホンジカの生息密度とミヤコザサの稈高

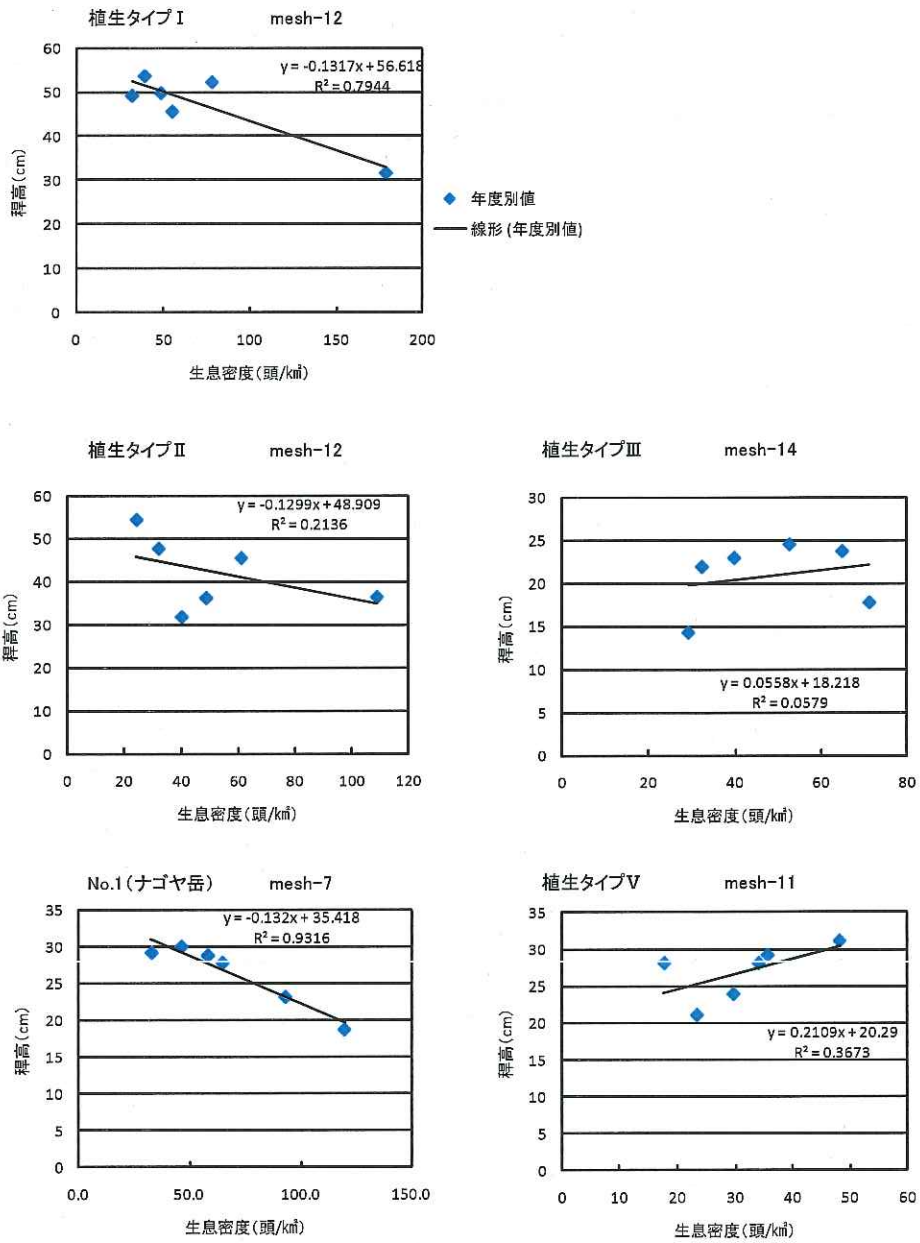


図 5 ニホンジカの生息密度とミヤコザサの稈高の関係

2. 捕獲目標数等の検討

①シミュレーション

平成 21 年度の捕獲実績を踏まえ、推移行列を用いたシミュレーションを行うと、保護管理第 2 期計画期間内に目標生息頭数（71 頭）に達しないことが予想される（表 2）。平成 22 年度以降の捕獲目標を修正し、目標達成を目指す表 3 のようになる。

平成 22 年度の目標捕獲頭数は 70 頭となり、捕獲効率の低下等を考慮すると、平成 21 年度以上の捕獲努力量が必要となる。

表 2 平成 21 年度の捕獲実績と実績に基づくシミュレート結果

年度	捕獲目標	捕獲実績数	実績に基づくシミュレート生息数(捕獲後)
平成18年度			
平成19年度	70~95	29 (19)	188
平成20年度	95	49 (24)	192
平成21年度	100(50)	89 (36)	138
平成22年度	65(15)		92
平成23年度	10(5)		99

() : メス内訳、1 歳以下は除く

表 3 平成 22 年度以降の捕獲目標

年度	捕獲目標	捕獲実績	実績に基づくシミュレート生息数(捕獲後)	糞粒法に基づく推定生息数
平成18年度				221
平成19年度	70~95	29 (19)	188	188
平成20年度	95	49 (24)	192	136
平成21年度	100(50)	89 (36)	138	179
平成22年度	70(30)		86	
平成23年度	25(5)		70	

() : メス内訳、1 歳以下は除く

3. 平成 22 年度実施計画

シミュレーションの結果を踏まえ、次年度の目標捕獲頭数を 70 頭として個体数調整を実施する。なお、前述のニホンジカ個体群保護管理の現状を踏まえて、以下の調査及び検討を行う。

①個体数調整

- くくりわなを含む既存手法を用いた個体数調整の実施
- 既存捕獲手法の効率の向上等について検討
- GPS の調査データを活用した捕獲の効率化についての検討

②植生保全対策

- 植生保全対策地点の決定、測量、施工
 - 区域保全対策
 - 単木保護対策

③生息環境の整備

- 森林の衰退を抑制し、森林の機能を有効に活かすために、周辺地域での関係機関等による森林整備地の取組と連携を図りつつ、森林保全に努めることとしている。そこで、大台ヶ原周辺地域におけるニホンジカ保護管理に関する関係機関間の情報共有とより広域的な視点での保護管理に向けた取組をすすめることを目的として、「大台ヶ原・大杉谷ニホンジカ保護管理連絡会議」を開催する。
- ササ刈りによるシカの個体数、生息密度への影響の検討

④モニタリング調査

- 植生状況調査
- 生息密度の把握
- 行動域調査
- 捕獲個体調査

⑤その他

- 適正な生息密度に係る検討

	平成22年												平成23年		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
1. 個体数調整			← 麻醉銃、アルパインキャプチャーによる捕獲、新規捕獲手法の検討 →												
				← くりわな →											
			装薬銃							装薬銃					
2. 植生保全対策	← 植生保全対策実施地点の決定・測量・施工 →									← 次年度以降の詳細検討 →					
3. 生息環境の整備										○ 連絡会議					
モニタリング調査							← 生息密度、植生への影響調査 →								
			← 行動圏調査 →												
			← 捕獲個体調査 →												

表4 平成22年度「ニホンジカ保護管理」実施スケジュール