

パークボランティアによる防鹿柵内での針葉樹実生消長過程モニタリングと 植生保護のための小規模木柱柵の設置

1. 趣旨：

大台ヶ原において、自然観察会やビジターセンターでの解説等を通じ、利用者に質の高い自然体験を提供することともに、利用者へ利用マナーの向上を呼びかけている大台ヶ原パークボランティア（昭和63年度設立・平成16年度12月現在70名）は、ワイズユースの山を目指す新しい利用のあり方を推進する上でも重要な役割を担うものと考えられる。

ついでには、同パークボランティアの自然再生に対する理解を深め、知識の向上を図る研修の一環として、防鹿柵内においてトウヒ、ウラジロモミの消長過程及び周辺環境の継続的なモニタリングを行なうとともに、防鹿柵の設置を予定していない小規模に散在している実生・稚樹群生地に、植生保護のため地域性の間伐材を用いた木柱の囲いを作ることとする。

こうした取り組みはP Vの研修という趣旨で、小規模かつ限定的な取り組みとして進められることとして、現時点では自然再生推進計画（案）には位置づけられていない。しかしながら、同計画（案）と整合をとって進めるべきものであり、この取り組みの効果が得られるデータ等は評価分析の対象として公表可能な形で整理する。なお、将来的に同計画（案）に位置づけられるか否かは、今後の実施状況を見据えて検討する。

2. 活動内容

【1】針葉樹実生消長過程モニタリング

苔探勝路の防鹿柵内において、特に更新初期段階のトウヒおよびウラジロモミが多く確認される箇所に調査区を設け、調査区内にベルト（10m×2m）を2カ所、さらに各ベルト内に2箇所ずつサブプロット（2m×2m）を設定した。平成16年度には10月に2回以下の調査を行った。平成17年度からは年3回程度継続して調査を行う。

① ベルト内での調査

(1) 毎木調査

ベルトに樹冠がかかる1.5m以上のすべての樹木について樹種、胸高直径、樹高を記録し、樹冠投影図を作成する。

(2) 倒木調査及び林床植物プロット図作成

ベルト内にある倒木の分布図および林床植物のプロット図を作成する。

(3) トウヒ及びウラジロモミ分布調査

(2)で作成した図面上に、トウヒ及びウラジロモミの着床場所（倒木上、苔上等）のプロット図を作成する。

(4) 定点撮影

ベルト内の植生の変化を見るために定点撮影を行う。ベルトを囲う4方向に撮影用杭を設定し、ベルト全体が写るように撮影する。

② サブプロット内で調査

(1) 植生調査

サブプロット内でのブラウン・ブランケ法による植生調査を、蘚苔類も含めて（蘚苔類はタイプ毎に分け、同定までは行わない。）行い、プロット図を作成する。

(2) 個体追跡調査

サブプロット内のトウヒ及びウラジロモミの実生、稚樹にナンバリングを行い、地際直径（計測について直行2方向で行う）、樹高（自然高）を計測する。



実生調査



定点撮影写真

【2】小規模木柱柵の設置

小規模・単木的に散在する実生・幼樹群生地において、ニホンジカによる被害を防止し、植生の保護を図るもの。

平成16年度はドライブウェイ沿い（7箇所）において、これまでに食害を受けず、樹高20cm～3m程度まで成長しているトウヒ、ウラジロモミの幼樹と、東大台ヶ原中道の防鹿柵外（1箇所）において群生している実生を対象に木柱柵を設置した（8、9、10月の5日間の作業で計8箇所）。来年度は、広葉樹も含めさらに4～6箇所の設置を予定している。

①工法

木柱を実生、幼樹のまわりに20cm程度の間隔で打ち込み、高さ130cm、半径2m～6mの木柱柵をつくる。一つの柵につき20～60本の木柱を使用し、木柱の間からシカが入らないよう、シュロ縄で3、4段につなぐ。

②使用する杭及びシュロ縄について

木柱：直径6cm、長さ160cm。地元間伐材（ヒノキ）を使用し、景観に配慮し焦げ茶に焼いたもの。

シュロ縄：直径6mm。焦げ茶色。

③維持補修等について

パークボランティアによりこまめな点検補修を行う。



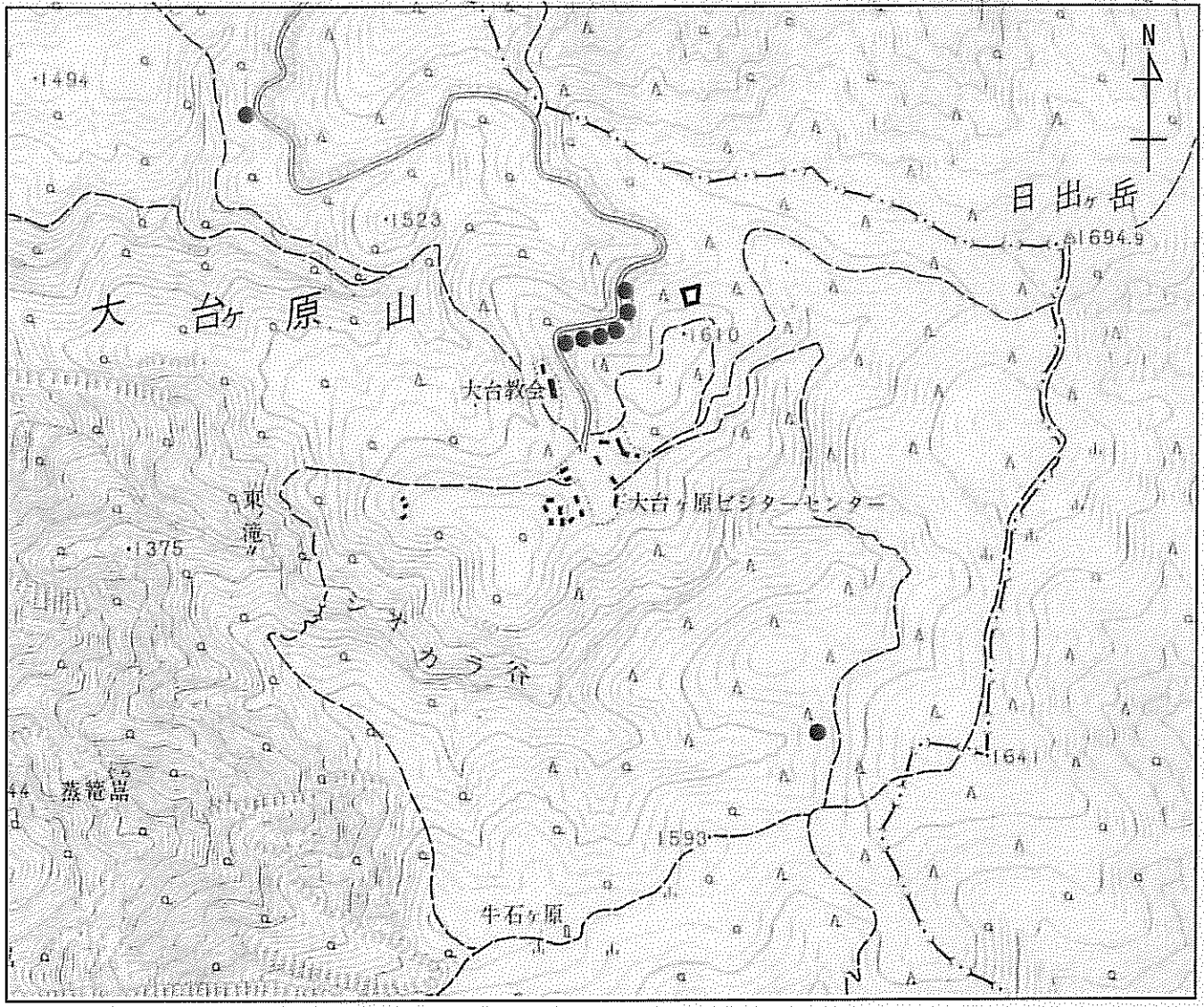
小規模木柱柵の設置



小規模木柱柵の設置



ドライブウェイ沿いに設置した木柱柵

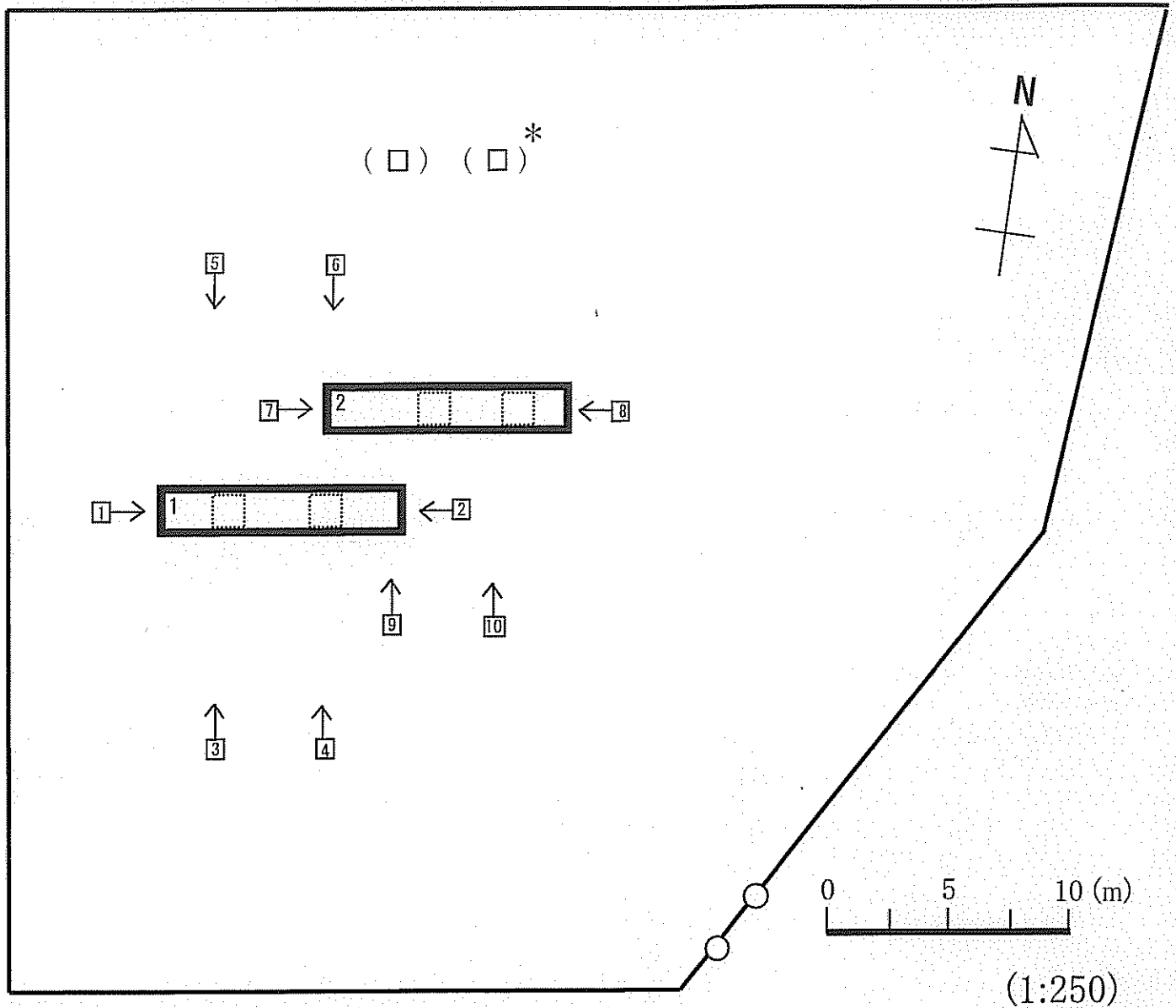



□ : 調査区を設置した防鹿柵


● : 小規模木柱柵設置箇所




調査区及び木柱柵設置位置図
(1:25,000)




 : ベルト1及び2

 : サブプロット

 : 定点撮影箇所

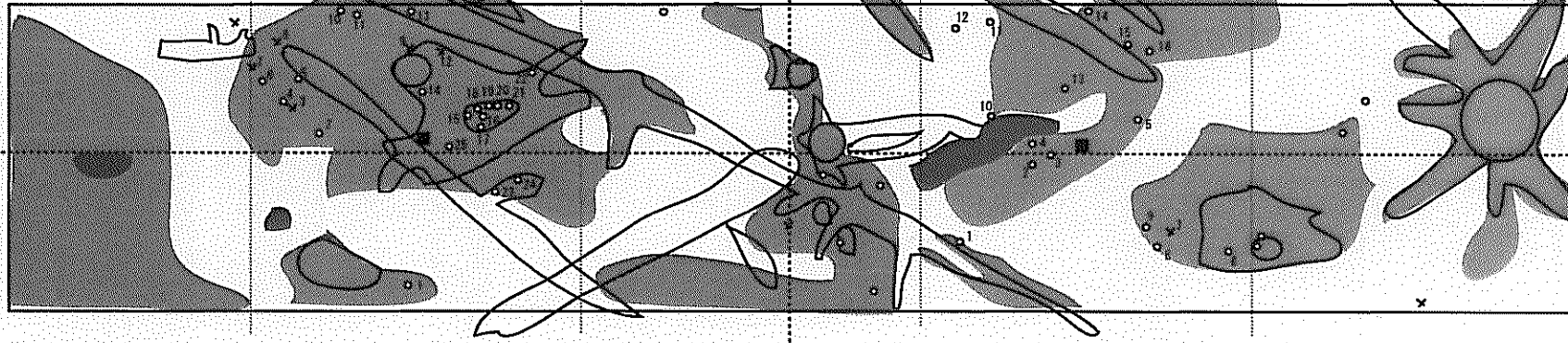
* (括弧の箇所は倒木で遮られていたため、平成16年度は撮影していない)

 : 防鹿柵

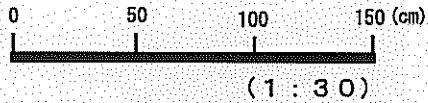
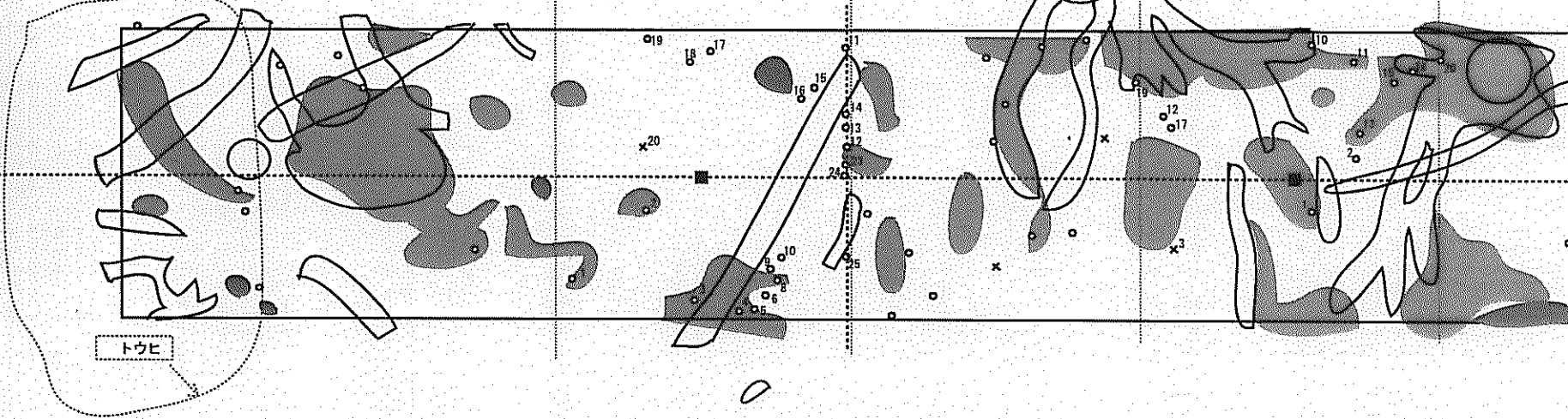
 : 防鹿柵入り口

調査区平面図

ベルト1



ベルト2



凡例

| | |
|------------|-----------------------|
| 突生・稚樹 | トウヒ : ○ ウラジロモミ : × |
| 倒木 (枯損木含む) | —— (実線) |
| 林床植物 | 蘚苔類 : ● イトスゲ : ● |
| 毎木 (立木) | (破線) |
| 木杭 | 2m×2mサブプロット中心杭 : ■ |

| | |
|-------|-------------------------------|
| 調査年月日 | 平成16年10月13日 平成16年10月18日 |
| 調査名 | 大台ヶ原防塵柵内針葉樹突生 消長過程モニタリング調査 |
| 調査地点 | ベルト1及び2 地点杭 No. 1~No. 12 |
| 図面種類 | 調査区概況プロット図 |
| 事務所名 | 近畿地区自然保護事務所 |

製図 : 近畿地区自然保護事務所