

# 草原

## 状況

中国の天然草原の面積は3億9,300万ha、国土総面積の41.7%を占め、耕地面積の約3倍、森林面積の2倍以上を占める。そのうち利用可能な草原面積は約3億3,100万haで、草原総面積の84.3%を占める。

中国の草原資源総量は大きい、1人あたり草原保有面積は0.33haで、世界平均レベルの半分に過ぎない。また、国内各省の分布は不均衡で、チベット自治区の1人あたり草原保有面積が最多で30ha以上、次いで青海省6.91ha、その次は新疆と内モンゴルで、それぞれ2.93ha、2.84haとなっている。その他の各省は1人あたり草原保有面積が0.5ha以下である。

## 草原病虫害、鼠害

2004年、全国の草原における鼠虫害被害総面積は6,887haで、1haあたり牧草損失量は450kg、1kgあたり0.2元として、昨年1年間の草原鼠虫害による直接経済損失は61億9,800万元であった。

2004年の草原鼠害被害面積は3,893万haで、このうち嚴重な被害面積は2,120万haであった。被害が比較的深刻であった省は青海、チベット、内モンゴル、甘肅、四川、新疆の6つで、被害面積は3,387万ha、嚴重な被害面積は1,867万haで、それぞれ全国の鼠害被害面積、嚴重な被害面積の87%、88%を占める。嚴重な被害を与える鼠の種類はナキウサギ(Ochotona)、砂ネズミ、モグラ、ハタネズミ、ハタリス等であった。

2004年は歴史上草原虫害が最も深刻な年のひとつであった。草原虫害の被害面積は3,922万haで、このうち嚴重な被害面積は1,500万haであった。虫害の主要な危害種はイナゴで、被害面積は1,773ha、総被害面積の60%を占める。次いでヘリキスジノメイガ、*Leiometopon simyrides* Staudinger、ダイセツドクガと続き、被害面積はそれぞれ434万ha、344万ha、138万haであった。草原虫害発生のもっとも深刻な地区は内モンゴル自治区で、被害面積は1,527万ha、全国の総被害面積の52%を占める。次いで黒龍江、新疆、青海、甘肅の4つの省・自治区で、被害面積はそれぞれ130~200万ha前後であった。

## 草原の退化状況

現在、中国の利用可能な草原面積の 90%が異なる程度ながら退化が進んでおり、その速さは毎年 200 万 ha である。草原生態環境は局部的に改善されてはいるが、全体的には悪化という趨勢は依然として好転しない。草原退化の主要原因は、まず過放牧の趨勢が変化していないこと、次いで不合理な開墾、工業汚染、鼠害虫害等による草原破壊、3 つ目には無秩序な掘り起こし等草原破壊現象が時に発生することである。

## 草原火災、雪害

2004 年、全国で草原火災が全部で 489 件発生した。そのうち火災警報は 422 件、一般火災が 62 件、重大草原災害が 4 件、特大草原火災が 1 件であった。被害を受けた草原面積は 2 万 5,100ha、焼死した牧畜は 50 頭、けが人が 1 人で、最近では例がないほどの小さな被害で済んだ。2004 年、内モンゴル、新疆、青海、甘肅、チベットの 5 省・自治区では雪害・凍害に見舞われ、その被災者は 100 万人以上、被害を受けた牧畜は 1,500 万頭以上であった。死亡した牧畜が 9 万 9,300 頭あり、直接経済損失は億円単位に上る。

## 措置と行動

### 【退牧還草<sup>1</sup>事業の実施】

前年の試行の基礎を踏まえ、2004 年も継続して退牧還草事業を実施した。中央政府の事業計画は 600 万 ha、うち禁牧囲い込みが 263 万 3,000ha、休牧囲い込み 316 万 7,000ha、エリアブロックを区切った輪牧が 20 万 ha であった。事業総投資額は 16 億元、うち中央負担分が 11 億 2,000 万元、地方負担分が 4 億 8,000 万元であった。事業は内モンゴル、新疆、青海、甘肅、四川、寧夏、雲南、チベットなどの省・自治区と新疆生産建設兵団<sup>2</sup>の 108 の重点県(旗、団場)で実施された。草原囲い込み建設を進めると同時に、国家は退牧還草事業実施対象の牧民に飼料を援助し、禁牧、休牧、輪牧、畜舎内での飼育へ誘導し、天然草原放牧に単純に依存する伝統的な生産方式を少しずつ改め、天然草原の放牧圧力を減少させ、すでに退化、砂漠化した草原に休養と回復の機会を与え、天然草原の自己回復能力を発揮させ、天然植生を回復させようとした。

### 【草原の囲い込み、禁牧、休牧、エリア別輪牧の実施】

---

<sup>1</sup> 放牧をやめ草原に戻す 訳注

<sup>2</sup> 1954 年設立。国が賦与した農地の開墾と国境警備の任務を担当し、管轄区内の開墾区で、国と新疆ウイグル自治区の法律、法規に従い、内部の行政、司法事務を自主的に管理し、国の指導の下で独自の経済計画を制定する特殊な社会組織であり、中央政府と新疆ウイグル自治区人民政府の二重の指導を受けている 訳注

内モンゴルのバエンチュオル盟ウラト中旗とウラト後旗の退牧還草事業エリアでは、禁牧前に比べ、禁牧後の草原の平均高度は 68.2%高まり、草原の被覆度は 9.5%向上した。干し草の生産量は 25.3%向上し、草場内の優質牧草の比率は高まった。一時は絶滅しかかっていた *Agropyron mongolicum* Keng や *Aneurolepidium chinese* (Trin)も出現し始め、草原の生態系が更に悪化していくという趨勢に有効な歯止めを掛けることができた。寧夏では自治区全土が草原での放牧が禁止になったあと、約 100 万 $\mu$ −<sup>3</sup>の流動・半流動の砂丘が固定され、植生は休養生息の機会を得ることができ、草原退化・砂漠化進行の情勢を逆転させることができ、緑草が茂り始めるという好ましい自体が出現している。

### 【人工草地建設】

寧夏の塩池県ターゲーター村では退牧還草事業後に 8 万 $\mu$ −, 1 人あたり 8  $\mu$ −のウマゴヤシを植えた。畜舎を 200 ヲ所設置、良質の基礎母羊を 500 頭購入し、高効率集約型の草原牧畜業の発展モデルを歩んでいる。羊の飼育頭数は 2000 年の 1,800 頭から、現在は 8,600 頭にまで達し、出荷頭数も 320 頭から 5,600 頭に高まり、1 人当り純収入は 700 元から 1,700 元に向上した。まずは草を生えさせるところからはじめ、草を植え牧畜し、草によって牧畜を促し、牧畜によって増収する、という良好な発展モデルである。

### 【わら焼却の衛星モニタリング】

2004 年、国家環境保護総局は衛星リモートセンシング技術を利用し、全国の夏秋のわら焼却状況について衛星モニタリングを実施した。

### 【わらの資源としての有効利用】

甘肅省安西県の農牧民は草原での禁牧後、県内の豊富なわらを資源として充分に利用し、畜舎内での牧畜を実現させた。同時に放牧に適した羊の原種を淘汰して、畜舎内飼育に適した、小尾寒羊<sup>4</sup>、ボーアヤギ(Boer Goat)などの優良品種 4 万 7,000 頭を導入、飼育の規模も従来の放牧条件下での 1 戸あたり 200 ~ 300 頭を畜舎内飼育条件下での 1 戸あたり 100 頭程度に調整した。

---

<sup>3</sup> 1  $\mu$ −は約 6.667 a 訳注

<sup>4</sup> 原文直訳。日本語名称不明 訳注