

平成 30 年度入山協力金事業計画

(伊吹山を守る自然再生協議会入山協力金事業部会)

I. 平成 30 年度の事業運営方針

1. 収入目標

・伊吹山入山協力金は、平成 28 年度に 13,819 千円 (約 45 千人)、平成 29 年度も同程度の実績が見込まれ、平成 30 年度は 14,000 千円 (約 46 千人) の協力を得ることを目標とします。

2. 主要事業

・主要事業は、登山者アンケート (H28 年実施。回答者 175 名) で上位を占めた (1) トイレの管理改修 (2) 登山道・避難小屋の管理改修 (3) お花畑の保護 の 3 項目とします。
・主要事業のうち、特に重点的に取り組む事項について、以下の方針に基づき実施します。

II. 平成 30 年度の主要事業 (重点取組事項)

1. トイレの管理改修

・平成 29 年度に、滋賀県によって伊吹山頂トイレに洋式トイレが導入されています。今後、さらに利用しやすいトイレをつくるため、トイレの維持管理を徹底し、利用者からの細やかな要望やニーズに応じていきます。

2. 登山道・避難小屋の管理改修

(1) 刈り取り後の植物の活用

近年、登山道の長年の利用や集中豪雨の増加等によって、登山道の複数の箇所で見られる。植生管理事業で刈り取った後の植物は、乾燥させ、踏みつけて土に還し、こうした洗掘が見られる登山道の補修に活用します。

※刈り取った植物が外来種の場合は、外来種の種子の飛散を防止するため、必ず花のついた部分等を切り取って持ち帰り処分します。

山頂登山道で草が土に還る様子



(2) 登山道の維持管理や修繕の実施

シカ等による植物の採食や踏圧等により、岩や土砂が流出して登山道の通行に影響を与えることを防ぐため、現場条件に合わせた保全を実施します。また、踏みつけにより拡幅された箇所や、滑り易い箇所の補修を行います。

3. お花畑の保護

(1) 植生防護柵維持管理の徹底

シカの増加の原因は積雪量の低下や餌場の増加など複合的であるため、数を減らすことは容易ではなく、滋賀県では、平成 35 年度に県内頭数を半減させることを目標とされています。従来の生態系の維持に適正な頭数まで減少させるまでの間は、現在の大規模植生防護柵を維持補修していくことが大切であり、噛み破りが頻繁な箇所のワイヤーメッシュを用いたスカート部の補強や柵内外のモニタリングの継続、ワンウェイゲートの適切な運用によって、維持管理の徹底を行います。

(2) 外来植物の駆除の実施

近年、元々伊吹山に生息していなかった外来植物が、野生動物の堀返し跡や人の踏みつけ跡等に侵入しています。また、平成 27～29 年度に設置した大規模植生防護柵は、外来植物に対する野生動物の採食も抑制する効果を持っています。こうしたことから、侵略的外来種等に指定された外来植物の駆除に取り組みます。

①各団体が協力して実施：登山道と踏み跡群落地

山頂には、特に元々の状態から変化してしまった牧草群落と踏み跡群落があります。このため、各団体が協力して、牧草群落と踏み跡群落の外来種の駆除を実施します。

※重要種の消失を避けるため、地権者、事務局、実施団体が事前に場所と方法をよく協議します。

天然記念物指定外の山小屋付近であっても、国立公園特別地域には該当するため、指定種（150 種以上が指定）の移植等の行為は違法であり、法を遵守した上で駆除を行います。

※ツルハシを用いた掘起しは土壌の乾燥等をもたらし、小さな動植物に影響を与えるため、実施しないものとします。また、他の外来種の侵入を招かないよう、花茎等を根元から切り取るか、抜き取った場合はその場所をしっかりと押さえ固めることとします。

②主に事務局が実施：山地草原群落内

元々の状態が比較的保たれた山地草原群落内においても、イノシシやシカの堀返し跡等に外来種や再生力の強い植物が集中的に侵入していることが確認されています。このため、慎重な詳細調査の上、駆除を実施します。

(3) 重要種保全区域等での小規模柵等での保全の実施

山頂の植生防護柵内（面積約 30.5ha）にシカが入れなくなった影響もあり、柵外に位置する山頂では見られない絶滅危惧種を含む植物群落が、シカの採食や踏圧等に起因する土壌流出等の影響による被害を受けています。伊吹山には、多くの貴重種が集中する山頂区域だけでなく、特定の場所に特定の貴重種が点在するため、生息状況の情報と現場条件に合わせて各地点の保護を実施していきます。

(4) シモツケソウと多種がよく混生した群落の再生

シモツケソウやサラシナショウマなどを主とする構成種数が比較的少ない群落は、それらの開花期には景観的に好ましくなりますが、開花期以外には花が乏しくなります。ある単独の種だけではなく、多種がよく混生した状況の再現を目指すことは、観光面でも多様性の回復という面でも、望ましいと考えられます。



2005 年の現シモツケソウ再生試験地



2017 年のシモツケソウ再生試験地

これまで実施してきた多様性の低下の原因・群落構成の変化の要因に関する調査や、多様性の回復のための試験事業の結果、次のことが明らかになっています。

【群落構成の変化の要因】

- シカ等の採食・踏圧によりイネ科植物やシシウドやシモツケソウ等が減り、代わりに繁殖力の強いアカソやフジテンニンソウ、シカの不嗜好植物であるオオヒナノウスツボ等が広がった。
- 低木やササの伐採跡に、繁殖力の強いアカソ、サラシナショウマ、フジテンニンソウを主とする山地草原群落広がった。

【種の多様性の高い状況を実現するための方法】

- まずはシカの食害を防ぐ。
- 繁殖力の強い高茎植物への影響の与え方について、①草刈機による全刈りは、重要種の被度が有意に増加するなど正の影響も大きい、出現種数が半減するなど負の影響も大きい。②鎌による選択刈りは与える影響は比較的小さいが、確実にアカソやフジテンニンソウ等の減らしたい対象種を減らすことができる。③ツルハシによる引抜きは裸地や乾燥をもたらすため、適さない。
- 低木やササの伐採跡に広がったアカソを主とする群落の種の多様性をさらに高めるには、鎌による選択刈取を数年間継続することが有効。
- フジテンニンソウを主とする群落内でシモツケソウの成長を促すには、7月上旬頃にフジテンニンソウの最下段の茎葉の下を草刈機で刈取ることが有効。

【事業実施に当たって必要な注意事項】

- 植物群落は陸産貝類や昆虫を始め、多様な生物と複雑に関係し合っており、人為的な事業の影響を正確に予測することは困難なため、生態系に意図しない大きな影響を与えないよう、ある程度は自然のバランスに任せる。
- 一見雑草のように見えても、実は貴重種である場合や、小さな動植物に不可欠な生育基盤となっている場合があるため、事前の調査を慎重に行う。
- 伐採木や伐採葉は、着生した生物を保全するため、景観への配慮や裸地をもたらすことにならないように留意しつつ、原則残地する。
- 再生力の強いアカソやフジテンニンソウも、主にシカの採食によって柵外で急速に減少しているため、分布量の把握を行い、事業途中でも見直しを行う。

これらを踏まえて、平成30年度は、以下の通り事業を実施します。

【平成30年度】

- 刈取事業を実施する区域について、調査会社等による事前・事後の調査を徹底します。また、調査の結果によって、事業内容を柔軟に見直します。調査の時期は、5～6月（事前）と7～10月（事後）とします。
- 西登山道沿いで、ササの伐採跡に広がったアカソ（5m×100m×2か所、0.1ha）について、鎌による選択刈取を行います。時期は7～8月とします。

○西登山道沿いで、シカ等の獣害を受けて広がったフジテンニンソウ（20m×15m、8m×18m、8m×13m、20m×10m、計約0.07ha）について、モザイク状（5m×5mの方形枠を基本とする）に刈り取ります。刈取りは、最下段の茎葉の下の部分から、草刈機で行います。実施時期は7月とします。



事業実施箇所（モザイク）
のイメージ

○その他、これまでに低木、ササ等の伐採事業を実施した箇所、低木・ササ等の萌芽が見られる箇所等について、詳細調査の上、萌芽刈取等を実施します。

（5）三合目植生防護柵設置事業

三合目では、平成23年にワイヤー入りネットを使用した植生防護柵（計600m、計約2ha）を設置されていますが、支柱が風に弱いタイプであることや、春季のネット張りにこつが必要なことから、支柱の傾きやネットのたるみが生じ、シカがネットを引っ張って噛み破られるため、地元区がボランティアでこまめな管理（週1、2回の点検や、たるみが生じた部分の張り直し）を行い維持してきましたが、7年の間にボランティアの主要メンバーの高齢化が進み、これまで同様の維持管理を行うことが難しくなっています。三合目は山頂に比べて積雪量や風圧が小さく、維持管理が容易で安価なワイヤーメッシュ柵で雪に耐えることが可能なことから、ワイヤーメッシュ柵の設置について、維持管理方法を含めた詳細検討の上、実施していきます。

Ⅲ.（仮称）伊吹山インフォメーションセンターについて

1. 施設の設置状況

施設名称：（仮称）伊吹山インフォメーションセンター

設置主体：上野区（認可地縁団体）※地方創生拠点整備交付金を活用

設置目的：①登山者の出発拠点・来訪者の休憩拠点 ②入山協力金の收受場所 ③登山届の受付・安全登山の啓発拠点 ④保全活動の情報発信・活動拠点 の創設

完工見込：平成30年3月

2. 平成30年度の入山協力金收受業務の内容について

・上野登山口では、これまでの收受小屋に替えて（仮称）伊吹山インフォメーションセンターで入山協力金の收受を行います。また、利用者が伊吹山の自然環境の価値を学べるよう、収受員は、展示パネル等を用いた案内に努めるものとします。

・施設の効果の把握のため、①施設機能毎、時間帯毎の利用者数調査 ②入山協力金への協力率の調査 ③利用者アンケートによる評価 を実施します。

・開館時間：人員配置はこれまでと同等の土日祝日および連休期間の午前中など混雑が予想される日時とします。

開館時間（人員配置されていない時間を含む。）は概ね午前6時～午後4時頃までを予定していますが、登山者の利用状況や事務上の課題等を検討・調査の上、随時見直しを行います。

業務内容：入山協力金の收受、登山者・利用者への安全啓発、保全活動の情報発信

伊吹山入山協力金事業勘定
平成30年度 当初予算(案)

収 入

(単位：千円)

項	目	予算現額	前年度予算額
1 伊吹山入山協力金	1 伊吹山入山協力金	14,000	13,000
2 雑収入	1 雑収入	50	250
3 繰越金	1 繰越金	4,800	10,179
合 計		18,850	23,429

支 出

項	目	予算現額		前年度予算額
1 公衆便所維持管理事業	1 公衆便所維持管理事業	2,700	1,500	2,000
	2 公衆便所維持補修事業		1,200	
2 お花畑維持管理事業	1 三合目貴重植物保全事業	8,500	5,500	6,179
	2 山頂等貴重植物保全事業		3,000	
3 登山道維持管理事業	1 山頂等登山道維持管理事業	1,400	800	3,050
	2 表登山道等維持管理事業		600	
4 パトロール事業	1 応急手当対策事業	1,000	1,000	500
5 啓発・収受事業	1 啓発・収受事業	2,600	2,600	2,100
6 事務経費	1 事務経費	450	450	400
(植生防護柵基金繰出金)		0	0	4,500
(登山施設改修基金繰出金)		0	0	2,500
7 予備費	1 予備費	2,200	2,200	2,200
合 計			18,850	23,429

伊吹山入山協力金事業勘定
平成30年度 第1号補正予算(案)

収 入

(単位：千円)

項	目	予算現額	補正予算案	
			増減額	補正額 (案)
1 伊吹山入山協力金	1 伊吹山入山協力金	14,000		14,000
2 雑収入	1 雑収入	50		50
3 繰越金	1 繰越金	4,800	236	5,036
合 計		18,850	236	19,086

支 出

項	目	予算現額	補正予算案	
			増減額	補正額 (案)
1 公衆便所維持管理事業	1 公衆便所維持管理事業	2,700		1,500
	2 公衆便所維持補修事業			1,200
2 お花畑維持管理事業	1 三合目貴重植物保全事業	8,500		5,500
	2 山頂等貴重植物保全事業			3,000
3 登山道維持管理事業	1 山頂等登山道維持管理事業	1,400		800
	2 表登山道等維持管理事業			600
4 パトロール事業	1 応急手当対策事業	1,000	1,000	1,000
5 啓発・収受事業	1 啓発・収受事業	2,600	2,600	402
6 事務経費	1 事務経費	450	450	450
(植生防護柵基金繰出金)		0	0	0
(登山施設改修基金繰出金)		0	0	0
7 予備費	1 予備費	2,200	▲ 166	2,034
合 計		18,850	236	19,086