

霧ヶ峰高原草原再生
火入れ事業に
おける植生調査

結果報告書

① 木本調査

結果報告書

諏訪市生活環境課

平成25年度霧ヶ峰高原火入れ実施地における木本調査報告

諏訪市生活環境課

1 目的

霧ヶ峰高原の森林化抑制及び草原の保全再生のため、平成25年4月28日に霧ヶ峰高原再生火入れ事業を実施したところ、飛び火による大規模な延焼が発生した。これらの火入れ及び延焼がレンゲツツジを中心とする木本類に与える影響、効果を検証するために木本調査を実施する。

2 調査方法

①レンゲツツジ調査

場 所：池のくるみ

調査方法：レンゲツツジを5個体を選出し、花芽、つぼみ、開花の状況の調査を行う。

②木本調査

場 所：池のくるみ

調査方法：火入れ地と非火入れ地に10m四方の調査区を1つずつ設け、木本類の種類、本数の調査を行う。

③延焼地レンゲツツジ調査

場 所：富士見台

調査方法：レンゲツツジ5個体を選出し、開花の状況の調査を行う。

④延焼地立木調査

場 所：延焼地内

調査方法：ズミ、ミズナラ、カラマツ（人工林）、アカマツの4種類を各3個体選出し、生育状況の調査を行う。

3 調査経過

第1回木本調査	平成25年4月25日（木）	火入れ前調査実施
第2回木本調査	平成25年5月24日（金）	火入れ後調査実施
第3回木本調査	平成25年6月27日（木）	火入れ後調査実施
第4回木本調査	平成25年10月7日（月）	火入れ後調査実施

4 調査結果

今年度はレンゲツツジ調査のほか、新たに木本類の種数の調査を実施した。また、延焼による影響を把握する目的で、当初予定していた池のくるみ以外での調査を実施した。

①レンゲツツジ調査及び③延焼地レンゲツツジ調査について、調査個体はいずれも燃えており、1個体を除き開花が確認できなかった。また、根元部分には萌芽が確認されており、数年後には新しい個体が発生すると思われる。

調査個体の状況はいずれも似通っており延焼によるレンゲツツジへの影響は通常の火入れと同程度と考えられる。

②木本調査について、延焼により非火入れ調査区を当初の位置から変更した。非火入れ調査区の方が、種類、本数ともに多く見られるほか、シラカンバ、アカマツがあり、森林化の兆候が見られた。

④延焼地立木調査について、全ての調査個体で芽吹きが確認できた。ただし、延焼地内全体ではシラカンバ、カラマツ、トウヒなど、芽吹きの確認できない焼損木も多くあった。

今後も植生調査を継続し、植生に与える影響及び効果について検証していくとともに、植生の回復について観察していくこととしたい。

5 調査協力

霧ヶ峰植物研究会

県霧ヶ峰自然保護センター

県霧ヶ峰自然保護センター霧ヶ峰パークボランティア

平成25年度 レンゲツツジ調査結果

調査日【花芽調査】 平成25年4月25日(木)

【つぼみ調査】 平成25年5月24日(金)

【花数調査】 平成25年6月27日(木)

調査場所 池のくるみ

番号	花芽数	つぼみ	花数	開花率
a	268	266	0	-
b	170	168	0	-
c	99	99	0	-
d	125	120	0	-
e	420	421	4	1.0%
合計	1082	1074	4	0.4%
平均	216.4	214.8	0.8	0.4%

- ・5/24 どの個体も良く燃えていた。草本類にシカの食害が確認できた。
- ・6/27 個体eのみ開花が確認できた。その他の個体では葉も花も確認できなかったが、全ての個体で萌芽は確認できた。
- ・火入れ地内の全域でレンゲツツジは開花していなかったが、一部開花している個体もあった。



個体e 開花状況



② 草本調査

結果報告書

霧ヶ峰植物研究会

霧ヶ峰高原草原再生火入れ事業・植物相調査報告

霧ヶ峰植物研究会 2014.2.25

はじめに

上桑原牧野農業協同組合・下桑原牧野農業協同組合・小和田牧野農業協同組合には、調査へのご理解とご協力を頂き感謝申し上げます。

調査

踊場湿原周囲の池のくるみ一帯(1543m)からガボッチョ山(1681m)も含め富士見台(1712m)まで歩き、出現した維管束植物を記録した。調査は、2013年5月28日、6月6日、6月15日、7月11日、7月23日、7月25日、7月31日、8月3日、8月27日、9月6日、9月11日、9月17日の12回行った。霧ヶ峰植物研究会メンバーで行った。和名記載にあたって長野県植物誌(清水1997信濃毎日新聞社)を参照した。

結果とまとめ

調査の結果、生育が確認できた維管束植物538種を別表に示す。確認できた種のうち長野県版レッドデータブック(長野県2002)に挙げられている希少種は18種であった。

長野県が当該地域で植物相調査を行って、「霧ヶ峰自然保全再生実施計画策定調査報告書八ヶ岳中信国定公園 霧ヶ峰地区」を2012年に報告してあるので、それとの比較を試みる。今回の報告と同じ池のくるみ地域に生育すると発表してある種は503種であった。これらの種は、いわゆる延焼前に生育が確認できた種といえる。これらの種のうち、今回の延焼後の植物相調査で生育が確認できなかった種は以下の55種であった。シラネワラビ、ミヤマベニシタ、ヤエザキキンバイソウ、ヤマエンゴサク、サナエタデ、オオタチツボスミレ、アカネスミレ、オオネコヤナギ、ハタザオ、ミヤマハタザオ、ヤマガラシ、マルバコンロンソウ、グンバイナズナ、ツルコケモモ、イワカガミ、ツマトリソウ、シモツケソウ、ダイコンソウ、クマイチゴ、ウラゲワレモコウ、ホドイモ、ハリエンジュ、ナツグミ、ナツトウダイ、キハダ、ヤマゼリ、オオカサモチ、フデリンドウ、シロネ、コテングクワガタ、クルマバソウ、ヒメヨツバムグラ、キクムグラ、イボタヒョウタンボク、ハハコグサ、カセンソウ、キクアザミ、ザゼンソウ、スズメノカタビラ、イトハナビテンツキ、スズメノヤリ、ナルコスゲ、ハリイ、コヌカグサ、エゾヌカボ、タカネコウボウ、シロトダシバ、ホソムギ、ドジョウツナギ、ニセシラガヤ、ナギナタガヤ、マルバサンキライ、ササバギンラン、キソチドリ、オオヤマサギソウ。これらの種が延焼後に生育を確認できなかった原因のひとつは、調査ルートや調査時期の違いがあげられる。またその原因が延焼によるものかどうかの判定にはさらなる調査研究が必要である。2012年発表(延焼前)の種数503の89%が延焼後の2013年に再度、生育を確認できたこととなる。このことから延焼による影響は小さいといえる。

霧ヶ峰高原草原再生火入れ事業

植物相調査報告

霧ヶ峰植物研究会 2014.2.25

調査目的

火入れおよび延焼によって草原の

植物相はどのようなになったか

調査地

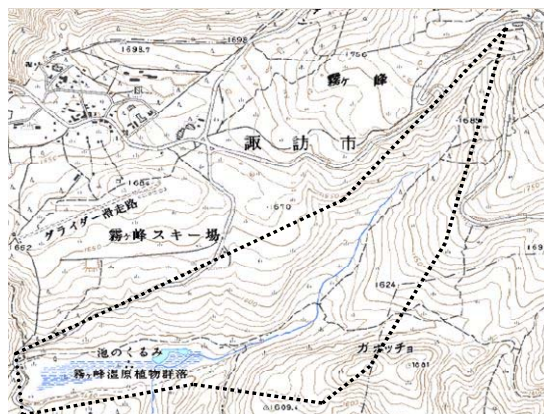


図1 調査地

国土地理院発行 5万分の1地形図「霧ヶ峰」を使用

調査方法



調査日 5.28 6.6 6.15 7.11 7.23 7.25 7.31 8.3 8.27 9.6 9.11 9.17



今回の調査でえられたこと

延焼前の89%は延焼後も確認できた

ので影響は少ないと思われる

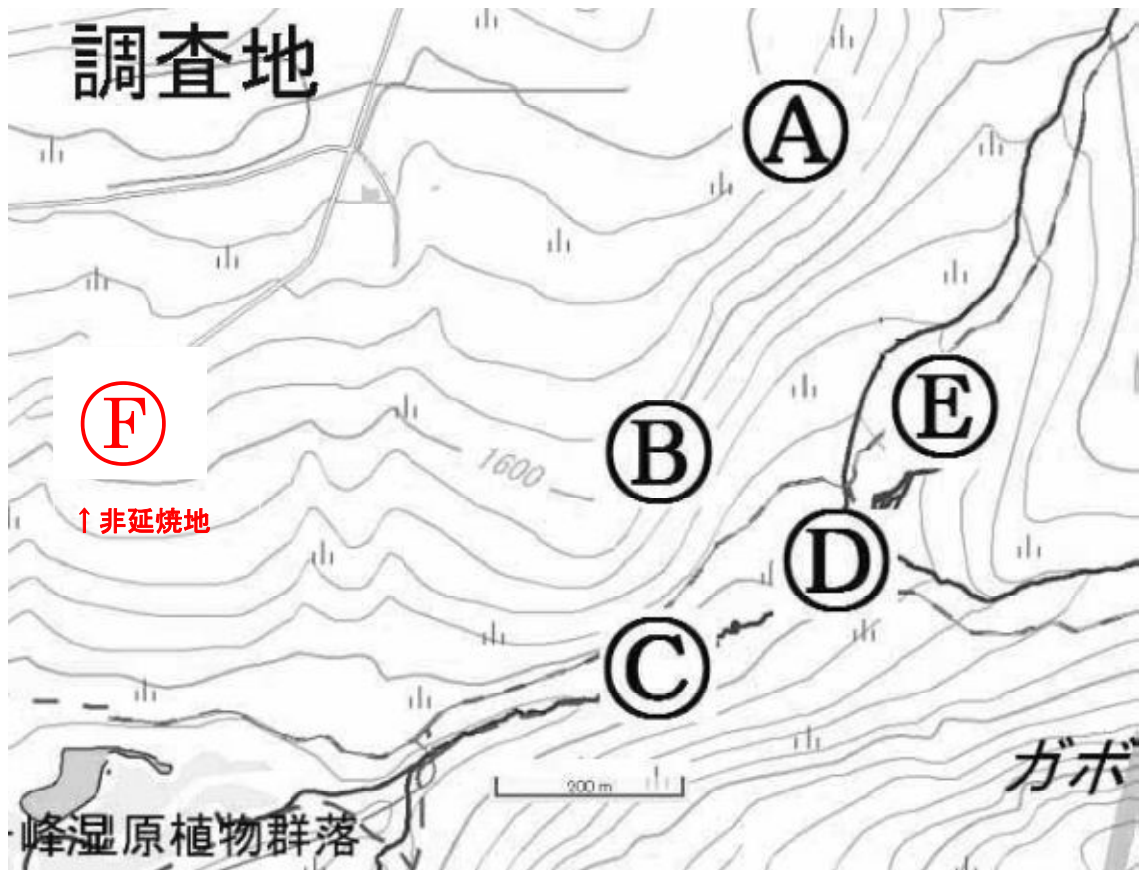
平成 25 年霧ヶ峰高原草原再生火入れ事業
植生調査（草本調査）結果要旨

霧ヶ峰植物研究会

草本調査のため延焼地に 5 調査区 ABCDE、当初からの予定地に火が入っていない 1 調査区 F を設置した（付図参照）。1m 四方の調査枠内に生育するすべての種の種名・草丈・被度を記録し、草丈と被度の積（Vバリュー）を計算した（付表）。調査区 ABEF はススキが優占し、CD はオニゼンマイが優占した。草原年齢を計算すると火が入っていない F が 8.7 になった。これは、火が入った ABCDE の 7.2~7.8 より高かった。

平成 24 年の調査結果は、火が入っていない池のくるみ地区が 9.2、火入れ 1 年目の忘れ路の丘地区 6.9、火入れ 3 年目の園地地区 7.6、火入れ 4 年目池のくるみ地区 7.5 であった。火を入れることによって、草原年齢が小さくなる結果が得られていて、今年の結果もそれに沿うものであった。

（草原年齢＝裸地から遷移の場合、4 年でヨモギが優占し、8 年でススキが優占するので、ヨモギ草原を年齢 4、ススキ草原を年齢 8 と定義したもの）



③埋土種子調査

結果報告書

長野県霧ヶ峰自然保護センター