

秋吉台草原ふれあいプロジェクト 2018年度 報告書



秋吉台お花畑プロジェクト1 (車刈り:7月21日)

開催:秋吉台エコ・ミュージアム
草丈が高くなった場所では刈り出し後の処理もやりず



長者ヶ森駐車場にあずまやに集合。それぞれ自分のベースで作業することなど注意事項を聞きました。



例年より草丈は高かったですが、どんどん刈り進めていきました。



休憩時間までにはすっかり刈り終わりました。



休憩後は草を集めて軽トラまで運ぶ作業でしたが、斜面の下から上に運び上げるのがたいへんでした。



刈った草は参加メンバーの畑でマルチに使われます。おいしい国産草ができるといいですね。



無事に作業を終えることができました。

秋吉台お花畑プロジェクト2 (観察会：10月7日)

開催：秋吉台エコ・ミュージアム
歴史が深く広くなった場所で草刈りし秋の花畑を作ります



台風のため延期になり、草原の復元作業が終了後、希望者のみで開催しました。



道中では、秋吉台の探草地の現状と、畑に野草を使うメリットについてお話ししました。



草刈り跡地はまだつばみの方が多かった状態でしたが、探草地に多い花のほとんどは生育が確認できました。



グループに分かれ、1m×1mの枠の中の花の種類と花茎の数を数えました。



何が大それたくらい咲いていたか報告していただきました。



毎年のモニタリング結果をお話ししました。草刈りも4回目になり、チガヤが増えています。

お花畑プロジェクトの作業の効果

共進-秋吉台エコミュージアム
 景観が豊かになった場所で見守りし秋の花を鑑賞す

調査
結果

秋吉台お花畑プロジェクトの目的

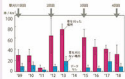
- 草刈りで秋に咲く花や生きものを増やす
- 草を地元の畑に使ってもらう
- 秋のお花畑をみんなで楽しむ



初夏の草刈りをする事で秋に出現するお花畑のイメージ

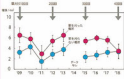
1 酷暑と少雨の影響を受け、草刈り跡でも花は増えませんでした。

開花した茎の数



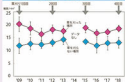
2 同様に、開花した種類も少ないという結果になりました。

開花した種の数



3 生育する種数は減っていないので、また状況が良くなれば開花が期待されます。

生育する種の数



刈った草は地元の畑に使われましたが、この作業は畑に良い効果があるようです (p15 参照)。

刈った草はサトイモのマルチに



草原の復元作業1 (7月1日)

高度地帯を原へて高層林の草原を再生する



台風の影響か、風が強い曇り空でした。作業には都合のいい嵐となりました。



まず刈り払い機が先行し、その後刈った草を集める人が作業しました。



草丈は例年より15cm以上高いので、集める草の量もいつもより多くなりました。



いったん休憩をとり、その後刈った草を放置する区域の刈り払い作業を行いました。



刈った草を持ち出す区域で初めて出てきたカキラン。刈り残していただきました。



刈った草は軽トラック3台分に。無事に作業終了。

写真提供：高層林の森

草原の復元作業 2 (10月7日)

外来植物を除去し在来植物の回復を促進する



台座で延期していた日程でしたが、たくさんの方が参加していただきました。雨上がりの涼しい風の中で開会。



今年は猛暑のためか草丈がとても低く、作業量が少ないことを見込んで、全域で同時に作業しました。



様子を見ながら作業をすすめてきましたが、各人で休憩をとりながらうまくペース配分できたようでした。



すべての作業が終わったのは開始から1時間程度経ったころ。作業には有利な条件が揃っていました。



ゆっくり日に休憩をとった後、モニタリング結果を報告しました。今年は草原の植物がかなり増えました。



今回の刈り草は軽トラックに2台分、いつもは3台に山盛りの量なので、今回はかなり少なかったです。

4 草刈り作業（6～7月）の経過

草丈は徐々に低くなり作業は楽になりました。



5 土壌の化学性の変化

山口県立大学農学部・農林研究センターデータ提供



復元作業地の土壌には、昔クリ園だった頃のものと思われる栄養分がたくさん蓄積していました。セイタカアワダチソウは高栄養な土を好むので、栄養分を減らすことは重要です。

刈った草を持ち出す区域はもともと他の区域より土の中の栄養分が豊富でしたが、草刈りを続けていくとリンの量は他の区域よりも少なくなりました。



交換酸度は交換性アルミニウムを全体とする土壌中の酸性情体の量を示します。

セイタカアワダチソウ等は交換性アルミニウムが根に与えるダメージに強いとされており、刈った草を持ち出す区域では交換酸度が高くなり、外来植物の生えにくい環境になりつつあることがわかりました。

刈った草を放置する区域は草刈りをしない区域と同程度の値しかありませんでした。

小学生の草原学習

新潟小学校4年生のみなさん(先生も参加です)

5月

写真提供:有馬 昌夫

自然観察



カルスト展望台付近から若竹山周辺を一周しました。



草花や虫、カタツムリなどを観察しました。場所によって、また季節によって見られるものが違います。



触って確かめてみるのが大切です。自分で体験したことは記憶に残るはず。



メモをとりながら熱心に耳を傾けました。



子ガヤの穂がたくさん出ていました。柔らかい感触を確かめました。



若竹山の上で休憩しました。雨も降らず観察できてよかったです。



草刈りをする場所ではどんな植物が生えているかみんなで確認しました。



カマの使い方について、注意事項を含めて説明を聞きました。安全に作業しましょうね。



去年までの作業場所のとなりの区域を刈りました。少し草丈が高く、その分苦勞したかもしれません。



休憩後は草を集めて束ね、軽トラックに運びました。友達と協力し合ってがんばりました。



草を運ぶ時も一緒に、長くて重い草でした。



作業終了です。いらい汗をかいたので、この後の給食もきっとおいしいことでしょう。



7月に草を刈った場所で秋にはどんな花が咲いたか、
1m×1mの枠の中の花を数えました。



それぞれのグループが調べた場所を回って、結果を
共有しました。たくさんのお花が見つかりました。



草を刈っていないところにも入ってみました。
草丈が高いのでほとんど埋もれてしまいました。



ススキの葉を飛ばす遊びを教えてもらいました。
上手にできるかな？



周囲の採草地を巡りました。草丈が高いところは
寝転んでも気持ちがいいです。



ここは秋の花がとてもたくさんありました。

小学生の草原学習

秋吉小学校4年生のみなさん(先生も参加！です)



農家の草刈り跡はとても広いです。思いきり走って遊べました。



ショウリョウバッタやクワの幼虫を捕まえて見せてくれました。



原っぱを見つけると走り出す子供たち。今ではなかなか見られない光景です。



長者ヶ森の中にも入ってみました。大きな木に登りたくて嬉しそう。

こんな花が咲きました

秋吉の草原の跡には秋までに再生した草から花が咲きます。秋吉小学校の草刈り跡地では9月のなかばから多種の花が咲きました。



アザミ



シロヤマトウ



マウソウ



アザミ



アザミ



アザミ



アザミ



アザミ

子どもガイドの題材に



3年生以上が取り組む「ふるさと子どもガイド」で、観察した草花や草刈り跡地のことを観光客に説明していました。

高校生の草刈り跡地の経過

草刈り作業 (2017年)の様子



先生方の草刈り



生徒さんの草集め・刈除

草丈が高く、山崎道でも燃え残りが多い場所の再生を願って、2012年から複数の学校が草刈り作業を続けてくださっています。

2017年度は山口農業高等学校 環境科学科の生徒さんと先生方が来られ、刈りに作業されました。

翌年(2018年)の春の様子

秋刈りの翌は9月に地上部のバイオマスが最大になります。そして10月になると葉が分根地下へと移動しはじめます。そのため、9月に草刈りをするとその後は草はほとんど伸びません。すると、草丈の低い植物が日差しをたっぷり浴びることになります。それらは次の春にはたくさん花を開かせます。



昨年刈り終わったところでも、草は少ないですが、草刈り後植物が開花していました。



経年して育って茂っているところもすっきりとした地に。



昔年は刈りかかったところも今年にはたくさん開花しました。

こんな花が咲きました



■ 『ボランティア・チャレンジ2018』に参加しました

市民活動への参加促進と視野の拡大を目的として、県民、団体、自治会、企業などが様々なボランティア活動に取り組む『ボランティア・チャレンジ2018』が2018年4月から8月までを運営期間として実施されました。当プロジェクトもこれに参加し、活動写真が山口県の花博での「ボラチャレ写真展」に掲載されました。



写真提供：山口県環境生活部市民生活課

■ 実はすごい！ 野草マルチと野草堆肥！！

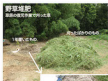
秋吉台北東部の集落では、現在でも秋吉台の草原の草をサトイモのマルチ資材として使う習慣があります。サトイモの根腐や日焼けを防いだり、耕作後に土に還元込んで土壌の団粒構造形成が促進されたりという効果を知っていました。

ところが、佐賀大学農学部の後谷 孝 教授に分析していただくと、この「野草マルチ」には「野草堆肥」とともに、病原菌に対する拮抗菌がとて多く含まれていることがわかりました。

秋吉台の草を畑に使うことはさまざまなメリットがあります。今後も継続していけるよう考えたいものです。



後谷 孝 教授



病原菌フザリウムに対する拮抗菌量を測定しましたが、秋吉台の野草堆肥、野草マルチ、いずれも極めて高い数値であり、高い病害抑制効果が期待できます。

2018年度 活動実績一覧

1. 一般公募の行事

実施日	行事内容	参加人数
2/1	草原の復元作業1	20
2/21	秋吉台お花畑プロジェクト1	22
10/7	草原の復元作業2： セイタカアワダチソウ駆除作業	20
10/7	秋吉台お花畑プロジェクト2	18
2018/9/10	燃え付き整備（原河川）	自然の力を 止す

2. 学校の学習への対応

実施日	行事内容
3/31	美奈川立秋吉小学校4年生の草原学習
3/18	美奈川立秋吉小学校4年生の草原学習 （原河川体験）
10/23	山口県立山口養護養育学校の教員による 原河川（学習は原河川により中止）
美奈川の 中止	美奈川立秋吉小学校4年生の草原学習

3. 関係者への協力

実施日	行事内容
10/26, 27	「美奈川治水のネットワーク2018」への協力

4. 調査その他

実施時期	作業内容
1～6月	前年度原河川基地の調査
7月	本年度原河川基地の補正調査
9～11月	本年度原河川基地の調査および補正調査
10月～2月	補正データ整理・山崎先生の調査



秋吉台草原ふれあいプロジェクト 2018年度報告書

発行年月日：平成 31 年 3 月 31 日

編集・発行：秋吉台草原ふれあいプロジェクト

〒753-0818 山口県山口市吉敷4番5-18-1

秋吉台草原ふれあいプロジェクト事務局 宮本優子

E-mail: staff@akijohidal.org ホームページ: <http://akijohidal.org>