

特集「緑化用種苗のトレーサビリティをいかに確保するのか —阿蘇における復元と種苗確保の取り組み—

阿蘇小規模崩壊地復元プロジェクトの2017年活動報告

生態・環境緑化研究部会* 阿蘇ワーキングチーム

1. プロジェクトの概要

日本緑化工学会生態・環境緑化研究部会では、2016年に現地見学会とシンポジウムを企画、開催したことが契機となり2017年に「阿蘇小規模崩壊地復元プロジェクト」を開始した。活動までの経緯については別稿「阿蘇小規模崩壊地復元プロジェクトの経緯と活動紹介」をご参照頂きたい。ここでは、2017年に行った活動の概要を報告する。

1.1 目的

草原と地産資源を活用することにより、多様性豊かな草原生態系、草原構成種再生に寄与する。熊本地震の復旧需要を視野に入れた草原の植物資材活用を検討する。また、学会員の継続的な活動のためにも、実習や調査地としての活用を兼ねた活動を検討し、実施する。

1.2 2017年に計画した活動内容

2017年から、主に波野地区の中江牧野組合の管理草原(図-1)および阿蘇市のやすらぎ交流館を拠点に活動させて頂くことになった。中江牧野では有畜農家は現在1件、他地区の農家から委託された牛とあわせて20頭あまりの放牧が行われている。草原管理としては秋季の防火帯づくり(輪地切り)と早春季の野焼きを行っているが、それ以外の時期には特に手入れはしていないとのことであった。当面の活動として崩壊地の侵食拡大防止を行いながら、草原内の植物の利用拡大を検討することとした。地域資源の有効活用の一環として、草本種子の採取～地域性種子として流通・使用拡大を試行することとした。採取できる質、量によっては採取種子の保管・性状確認等を行い、その情報を公開することで使用、採用機会の拡大を目指す。半自然草原(野草地)からの採取種子の利用拡大、地域性種苗利用工等への活用ができれば地域生態系の保全に寄与し、さらに草原の有効利用につながる可能性もある。

2. 2017年の活動報告

2016年12月から2017年、本プロジェクトに関連して行った活動と担当者、参加者を表-1にまとめた。

2.1 種子採取地について

2017年11月、ススキを中心に、中江牧野組合の管理草地にて種子採取の試行実施。荻岳南展望所付近(32.917907,

131.242940)、南西斜面尾根付近(32.915471, 131.241510)を採種地とした。今回、現地では概ね順調に採取作業を行うことができた。

2.2 採取種子について

採取したススキ種子(花穂ごと)は最終日に取りまとめた重量で37kgあった。現地から宅配便にて雪印種苗株式会社へ配送、乾燥させ、調整終了次第、採取量測定、採種効率の分析等に供することとした。2018年1月~2月に精選作業を終了するように作業中である。種子は精選重量でおよそ20kgとなる見込みであり、当年度の現地作業参加者に、作業日数に応じた人工分を種子重量で振り分け、実費で引き渡しすることとした。

なお、実際に試験、工事等で使用して頂けるよう、研究部会幹事が所属する種苗会社(入山義久幹事/雪印種苗株式会社および吉原敬嗣幹事/紅大貿易株式会社)により引き取り後の作業を行っているところである。出荷時には研究部会幹事発行の証明を添付する。

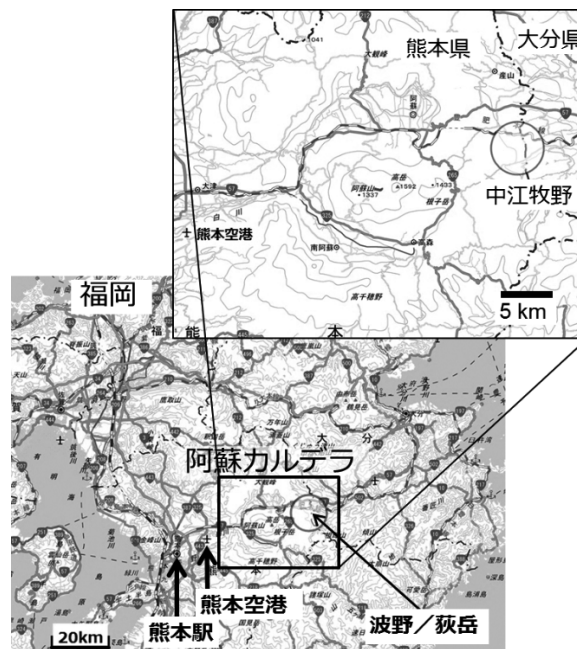


図-1 阿蘇周辺の地図と2017年の活動/採取地の中江牧野(国土地理院地図に加筆)

表-1 阿蘇小規模崩壊地復元プロジェクト 2017 年現地活動／ススキ種子の採取現地活動日程および担当者・参加者

日 程	人・日	活動内容	プロジェクト担当者	備考
2016 年 12 月 24-26 日	5	見学会準備のため 現地調査および関係団体との情報交換	中村	
2017 年 3 月 17, 20 日	6	シンポジウム前後日程にて波野地区の施設や牧野組合との打ち合わせ, 現地調査および資料収集	内田, 中村, 吉原	
2017 年 4 月 15-16 日	8	採取対象候補地の牧野において生育種の予備調査	内田, 中村	
2017 年 8 月 9-10 日	3	阿蘇市内の小学生を対象にした観察会の実施 (なみの高原やすらぎ交流館主催行事へ協力)	中村	
2017 年 8 月 11 日	7	崩壊地復元作業試行実施(牧野組合, 国際ボランティアと共同実施)	中村	
2017 年 9 月 30 日	1	採種予定地にて, ススキ等種子の結実状態を確認	内田	写真-1
2017 年 11 月 9 日	3	萩岳の状況視察, 翌日の採取場所決定, 備品・消耗品購入	内田, 吉原	
2017 年 11 月 10-12 日	15.5*	中江牧野組合様管理地にてススキ採取およびプロット調査	内田, 橘, 吉原	写真-2
2017 年 11 月 13 日	1	発送分の種子が雪印種苗に到着・受入, 入庫作業等	入山	
(種子到着後)		乾燥後, 重量測定 → 精選作業, 精選後測定, 試験等	入山, 吉原	写真-3
2018 年 1-2 月 (予定)		採取した種子の精選作業, 種子の性状調査, 発芽試験	入山, 吉原	写真-4
2018 年 3 月 (予定)		2017 年 11 月採取種子の配布, 郵送	入山, 吉原	

* 参加会員名 (部分参加を含む): 麻生 嘉, 大内田知己, 上 直人, 田中 淳, 西野文貴, 二見肇彦, 山口 勉

なお, 今回採取した種子の性状調査, プロット調査の結果, 発芽試験の結果については, 次号以降の誌面 (2018 年 5 月を予定), およびプロジェクトホームページで報告する予定であることを申し添える。

2.3 残余分の種子について

2017 年の活動参加者から希望に応じて分配, 配送し, 残余分の種子について 2017 年 3 月までの問い合わせ分については, 研究部会が活動で行った事前調査などの費用を含めず種子採取以降部分だけの経費を取り出して計算した実費にて引き渡しすることとした。

3. 今後の活動予定

2018 年はまだ検討中ではあるものの, 継続して活動を行いたいと考えている。予定している活動内容を以下に記す。

- 本特集が刊行され次第, 官庁や地方自治体へ案内を行う (パンフレットか配布用解説文書を作成)
- 小規模崩壊地の復元作業 (牧野組合との協働作業)
- 阿蘇草原再生協議会へ事業内容の報告をする
- 種子採取については, ススキ以外の種の採取も検討したい



写真-1 結実状況の調査 (2017 年 9 月 30 日, 内田撮影)

- 阿蘇市内の小学生／家族連れを対象にした草原の観察会 (なみの高原やすらぎ交流館との共催で企画)

- 採取地周辺で草本類のサンプルを採種し, 遺伝子分析により地域性を検討する (詳細方法は検討中)

- 近隣地域にある種苗会社・苗木会社との連携などを考えており, 今後も地域資源の活用をはかる取り組みを現地の関係各位と共に進める所存である。

このプロジェクトは社会性が重要であると考えており, 多くの方の意見を聞く機会を作りながら継続, 実施したいと考えている。会員各位にも関心を持って頂き, ご参加, ご協力頂ければ幸いである。



写真-2 ススキ種子の採取 (2017 年 11 月 10 日, 橘撮影)



写真-3 乾燥中のススキ種子 (左) および

写真-4 篩選中の種子 (右, 2018 年 1 月 12 日, 入山撮影)