

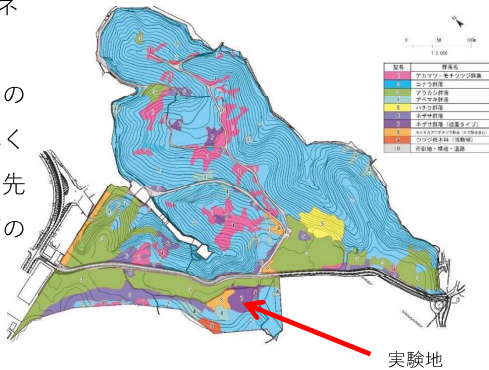
ネザサ群落の 地下茎除去実験

目的

- ネザサ群落内においてネザサの地下茎除去及び除去箇所への表土移設を実施
- 優占種や植物種数の変化を観察
- ネザサ群落から多様性のある二次草原への早期回復の可能性を検討

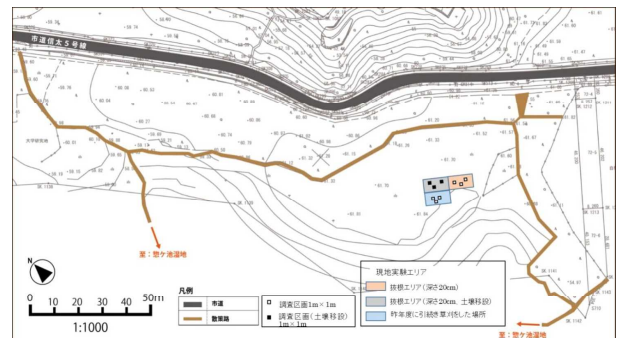
実験地の概要 (南西側草原エリア)

- 刈取り作業の開始前は高1mを超えるネザサが密集
- 現在は刈取り作業の継続により高さ低くなったネザサが優先
- また刈取り後クズの進入が目立つ



実験条件

- ① ネザサ等を重機で除去し、ふるいにかけて土壌を戻すエリア (5m×9m)
- ② ①の処理の後、埋土種子を含む表土を撒き出すエリア (5m×9m)
- ③ 草刈後、処理区との比較対象として何も手を加えないエリア (5m×9m)

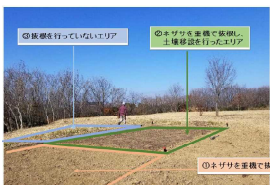


実験エリア設営

- 2018年1月22日 地下茎除去
- 2018年3月1日 表土採取 (光明池)



- 2018年3月4日 表土撒き出し



- 2018年3月4日 埋土種子確認 (大阪府大)

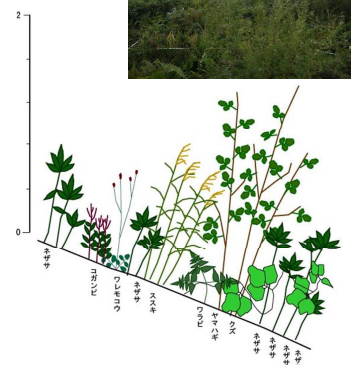
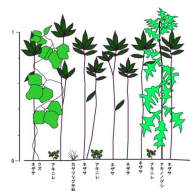


実験前および表土採取地の植生

- 2017年9月3日 8種 / 1×1m



- 2017年10月3日 光明池 19種 / 4×4m



埋土種子確認結果

- 観察期間：3月4日～10月31日
- 発芽総数：13種・56個体／表土
- 12L / 9プランター

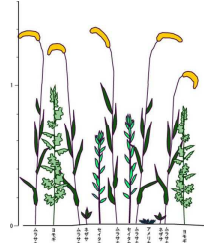
- カヤツリグサ×28
- オオアレチノギク×3
- ノボロギク×2
- チチコグサモドキ×2
- タチツボスミレ×2
- ヒメムカシヨモギ×2
- セイタカアワダチソウ×1
- コガンビ×2
- ノテンツキ×2
- ススキ×1
- ナキリスゲ×9
- イネ科の1種×1
- 不明×1

写真：6月11日 右からcont、pla-1~9、pla-M

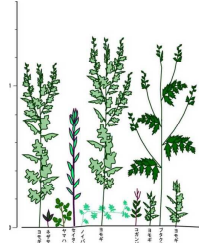


植生の変化 (8月15日)

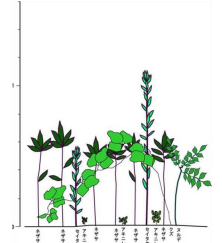
① 地下茎除去



② 除去+表土



③ 無処理



優占種の推移

実験区		4月20日	5月6日	6月3日	7月14日	8月15日	9月2日	10月7日
① 地下茎 除去	B-1	1・1 (ヨモギ)	1・2 (ヨモギ)	2・3 (ヨモギ)	3・2 (ヨモギ)	3・2 (ムラサキエノコロ)	2・2 (ヨモギ)	2・2 (ムラサキエノコロ)
	B-2	1・1 (セイタカアワダチソウ)	1・1 (セイタカアワダチソウ)	2・3 (ヨモギ)	3・2 (ブタクサ)	4・2 (ブタクサ)	4・3 (ブタクサ)	4・3 (ヨモギ)
	B-3	1・1 (セイタカアワダチソウ)	1・2 (ハナイバナ)	2・2 (ノゲン)	3・2 (セイタカアワダチソウ)	3・2 (セイタカアワダチソウ)	3・2 (セイタカアワダチソウ)	2・2 (セイタカアワダチソウ)
② 除去+ 表土	M-1	1・1 (ヨモギ)	1・2 (ヨモギ)	2・2 (ヨモギ)	3・2 (ヨモギ)	3・2 (ヨモギ)	3・2 (ヨモギ)	3・2 (ヨモギ)
	M-2	1・1 (ヨモギ)	1・2 (ヨモギ)	2・2 (ヨモギ)	3・2 (ブタクサ)	3・2 (ブタクサ)	3・2 (ブタクサ)	3・3 (ブタクサ)
	M-3	1・1 (ヨモギ)	1・1 (ヨモギ)	2・2 (ヨモギ)	2・2 (ヨモギ)	2・2 (ヨモギ)	3・2 (ヨモギ)	2・2 (ヨモギ)
③ 無処理	T-1	2・2 (ネザサ)	3・3 (ネザサ)	3・3 (ネザサ)	4・4 (ネザサ)	4・3 (ヌルデ)	4・2 (ヌルデ)	4・4 (ネザサ)
	T-2	2・2 (ネザサ)	3・3 (ネザサ)	4・4 (ネザサ)	4・4 (ネザサ)	4・4 (ネザサ)	5・5 (ネザサ)	4・4 (ネザサ)
	T-3	2・2 (ネザサ)	3・3 (ネザサ)	4・4 (ネザサ)	5・5 (ネザサ)	5・4 (ネザサ)	5・5 (ネザサ)	4・4 (ネザサ)

種数の変化



種構成の比較

■ 除去+表土
(最大20種：2018年7月14日)

- アキノレ
- アキノノゲン
- アメリカオニアザミ
- アメリカセンダングサ
- アメリカフウロ
- オッタチカタバミ
- クズ
- コガンビ
- シロツメクサ
- セイタカアワダチソウ
- ネザサ
- ノイバラ
- ノゲン
- ハナイバナ
- ホソムギ
- メマツヨイグサ
- ムラサキエノコロ
- ヤハズソウ
- ヤブガラシ
- ヨモギ

■ 光明池
(19+11種：2017年10月5日)

- オトギリソウ
 - クズ
 - クリ
 - ケネザサ
 - コガンビ
 - ススキ
 - ツボクサ
 - トダシバ
 - ノイバラ
 - ハマスゲ
 - ヒヨドリバナ
 - フジ
 - ヘビイチゴ
 - メドハギ
 - ヤブソウ
 - ヤマナラシ
 - ヤマハギ
 - ワラビ
 - ワレモコウ
- ※コドラート周辺
- アリノトウグサ
 - キキョウ
 - サルトリイバラ
 - ゼンマイ
 - ツリガネニンジン
 - ヒメヒラテンツキ
 - マルバアキグミ
 - メガルカヤ
 - ヤマツツジ
 - ヤマヤナギ
 - ヨモギ

まとめ

- 地下茎の除去によりネザサは抑制される。
- 地下茎の除去により種数は増加する。ただし、外来種が多い。
- 表土の撒き出しの効果は小さい。