

# “平尾台・広谷湿原” ラムサール条約登録を目指しています



写真：石の羊 本田 茂

## “平尾台・広谷湿原”ラムサール条約登録実行委員会

国の重要湿地に  
登録されました!!

 東筑紫学園高等学校 理科部

〒803-0841 北九州市 小倉北区 清水 4-10-1  
TEL093-571-0488 Fax093-571-0487 Mail: hirovani.ramsar@gmail.com

会長：原 昭 (北九州市立大学国際環境工学部 教授)

事務局：佐々木 公裕 (環境カウンセラー)

Mail: touch706@jasmine.ocn.ne.jp

国家間条約である、ラムサール条約は水鳥を保全する条約でしたが、1996年より“生物多様性”を守る条約になっています。日本では「秋吉台」が地下水系を評価され、登録されています。

平尾台 広谷湿原 ラムサール

検索



後援：  
(後援順)

 北九州商工会議所  
The Kitakyushu Chamber of Commerce & Industry.

**DUSKIN**

苅田町観光協会

 シャボン玉同好会  
健康な体ときれいな水を守る。



この印刷物は、北九州市自然環境保全活動支援事業の補助金を活用しております。

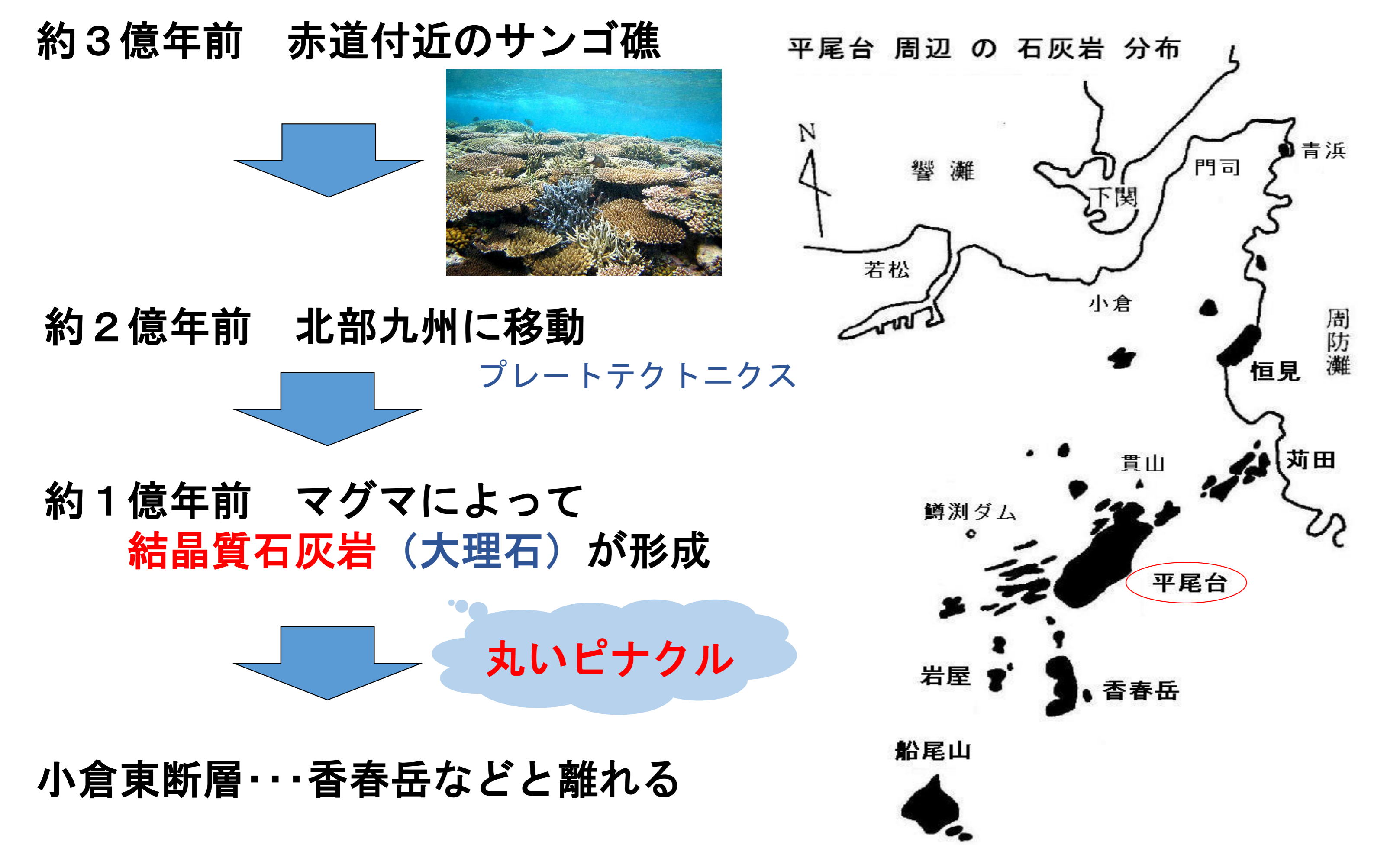
**紹介パンフレット**



# 守ろう! 私たちの平尾台・広谷湿原!!

## 1. 平尾台カルスト

○ **平尾台** . . . 北九州市小倉南区にある、カルスト台地  
 石灰岩 . . . サンゴなどの遺骸が海底に堆積したもの



○ **カルスト地形** . . . 石灰岩 が CO<sub>2</sub> などを含んだ酸性の水 によって 溶かされた地形。



**カルスト地形ができる!**

ピナクル      ドリーネ      洞窟

降った雨は地下へ [牡鹿洞・目白洞]  
 → 洞窟を流れ台下へ [千仏洞・青龍窟]

**平尾台 千仏洞・青龍窟 は 国の天然記念物**

**地表に 水 はない!**

平尾台は、日本では秋吉台と並ぶ温帯カルストの標識地

平尾台の結晶質石灰岩(丸い)

野焼きでカルスト地形が綺麗に見えるのは

丸いピナクル + 草原(野焼き) は **秋吉台と平尾台だけ!**

秋吉台の石灰岩(ギザギザ) **世界に誇れる!!**

**平尾台は 国定公園**

## 2. 広谷湿原

○ **湿原**

湿原は地表面と地下水面の高さが同じ

しかし!

カルスト地形 . . . 地表に水がない。湿原など存在するはずがない。

**なぜ、平尾台に広谷湿原が!?!**

○ **広谷湿原の成因**

広谷にある鬼の唐手岩(貫入岩) . . . 反対側にも同じ岩脈

ダム!?

昔は繋がっていたのでは!?

地下水を堰き止め「古広谷湿原(湖)」が形成 + 青龍窟の発達

しかし 現在、鬼の唐手岩は崩壊

現在、ダムはない

**なぜ、現在でも広谷湿原が!?!**

広谷の本流(花崗岩)

↓

広谷の穴ができる(カルスト)

↓

本流の水が広谷の穴へ(河川争奪)

↓

広谷湿原は取り残された(三日月湖的)

↓

湿原が維持されている!

青龍窟洞口ホール

2016年3月カルストが絡んだ成因が認められ 環境省により

広谷湿原が **国の重要湿地** に登録!!!



# ラムサール条約登録!!!

“平尾台・広谷湿原”  
ラムサール条約登録実行委員会

## 3. 広谷湿原の増減

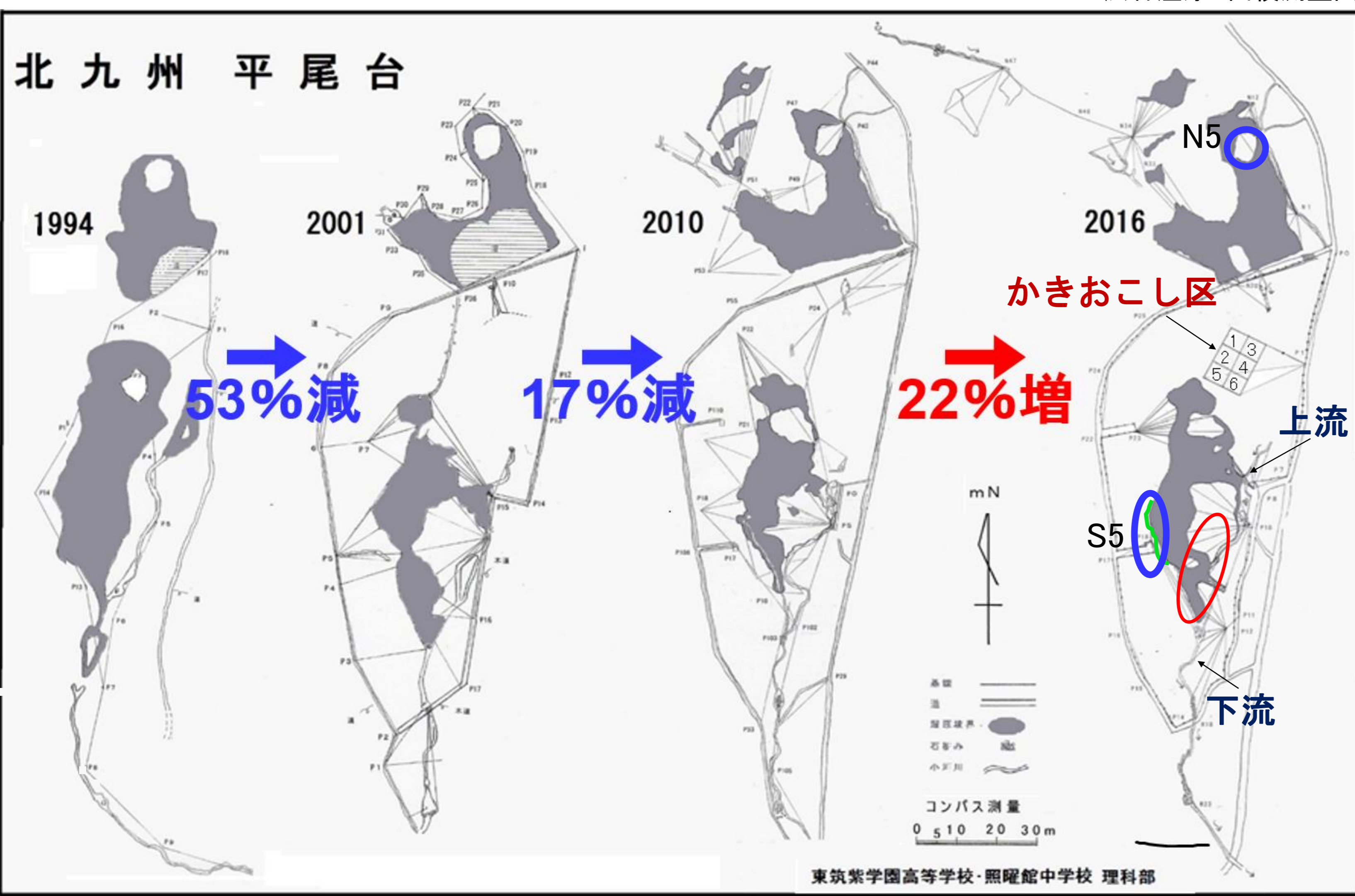
2016年3月 ポケットコンパスを使い 4回目の面積測量

2010年 面積測量  
側線延長 2,017m  
総ポイント数 110カ所

2016年 面積測量  
側線延長 2,538m  
総ポイント数 197カ所

併合誤差は10.0cm...  
下のサイズの図では0.4mmの誤差  
湿原研究には問題のない精度!!

広谷湿原 面積測量図



1994年～2010年  
湿原面積  
... 60%以上減少

2010年～2016年  
湿原面積  
... 20%以上復活

減少理由は  
人工的要因と考察



福岡県と地元苅田町に  
再生の提言

+

理科部でメンテナンス

## 4. 広谷湿原の植生

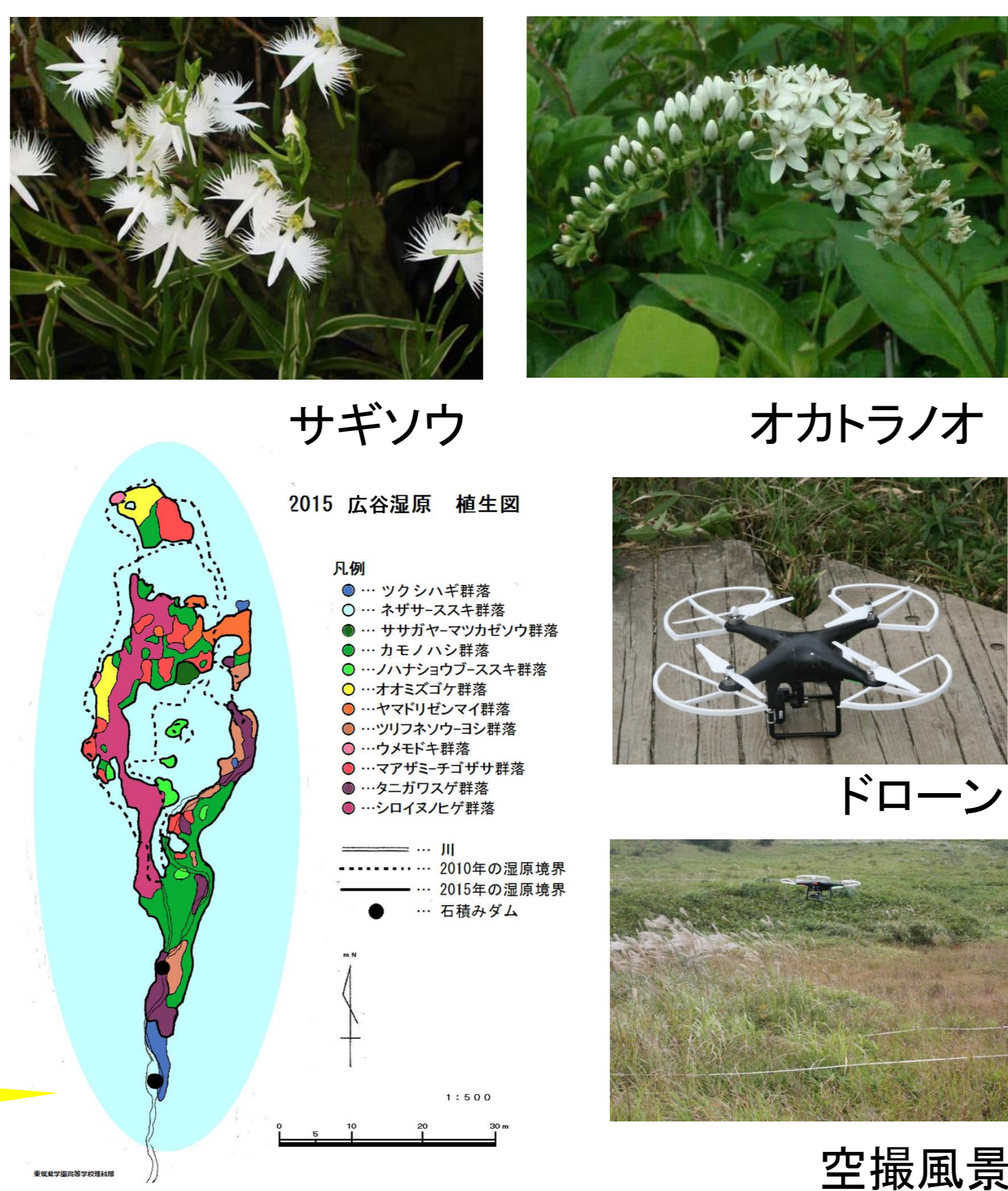
### ○ 空撮による植生調査 (2016)

人間が入ることのできない湿原

空撮で植生調査

動画からキャプチャー

区画法を用いて、優占種を選出!



川沿いで湿原が  
**14.0%復活!**

湿原西側 7.5%の増加要因

→ オオミズゴケの成長

オオミズゴケは  
酵素活性を失うため  
カルシウムイオンを嫌う

水質調査

Ca<sup>2+</sup>が少なかった!



## 5. 広谷湿原の再生

### ○ 下流について

効果がない石積み  
...石積みの下を水が流れる

効果がある石積み  
...石積みにコケが生えた



0.10m/s速くなった(上流比)



0.16m/s遅くなった(上流比)

石積みのメンテナンス

+14.0%

川沿いの湿原が復活!

地下水面の上昇!

### ○ 上流について



腐った堰板



新しい堰板

北の沼地 → 湿原 → 川  
(2001) (2010) (2015)

2016年から堰板のメンテナンス

北を沼地に

地下水の涵養源に

2010年～2017年

湿原が192%の復活!!

しかし

現在取水口のわきから漏水  
保全工事が必要!!  
恒久的地下水管理が必要!!

## 6. 人為的攪乱

攪乱 ... 自然が環境をリセット  
人為的攪乱 ... 人間が環境をリセット  
例) 野焼き

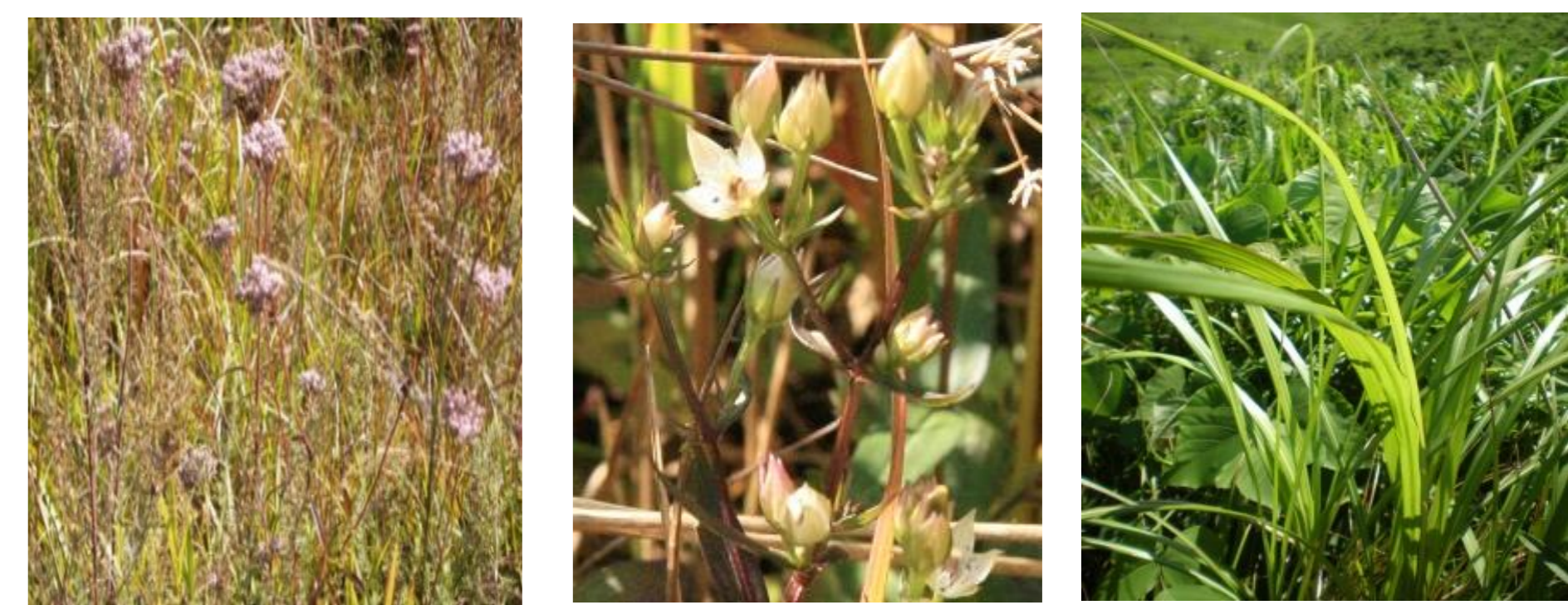
生物多様性

### ○ かきおこしについて

ネザサ刈り取る

↓  
土壌をひっくり返す

↓  
湿生植物の種子が復活



サワヒヨドリ

イヌセンブリ

ネザサ

福岡県保健環境研究所の須田先生ご指導のもと京築保健環境事務所と共同で活動中!!

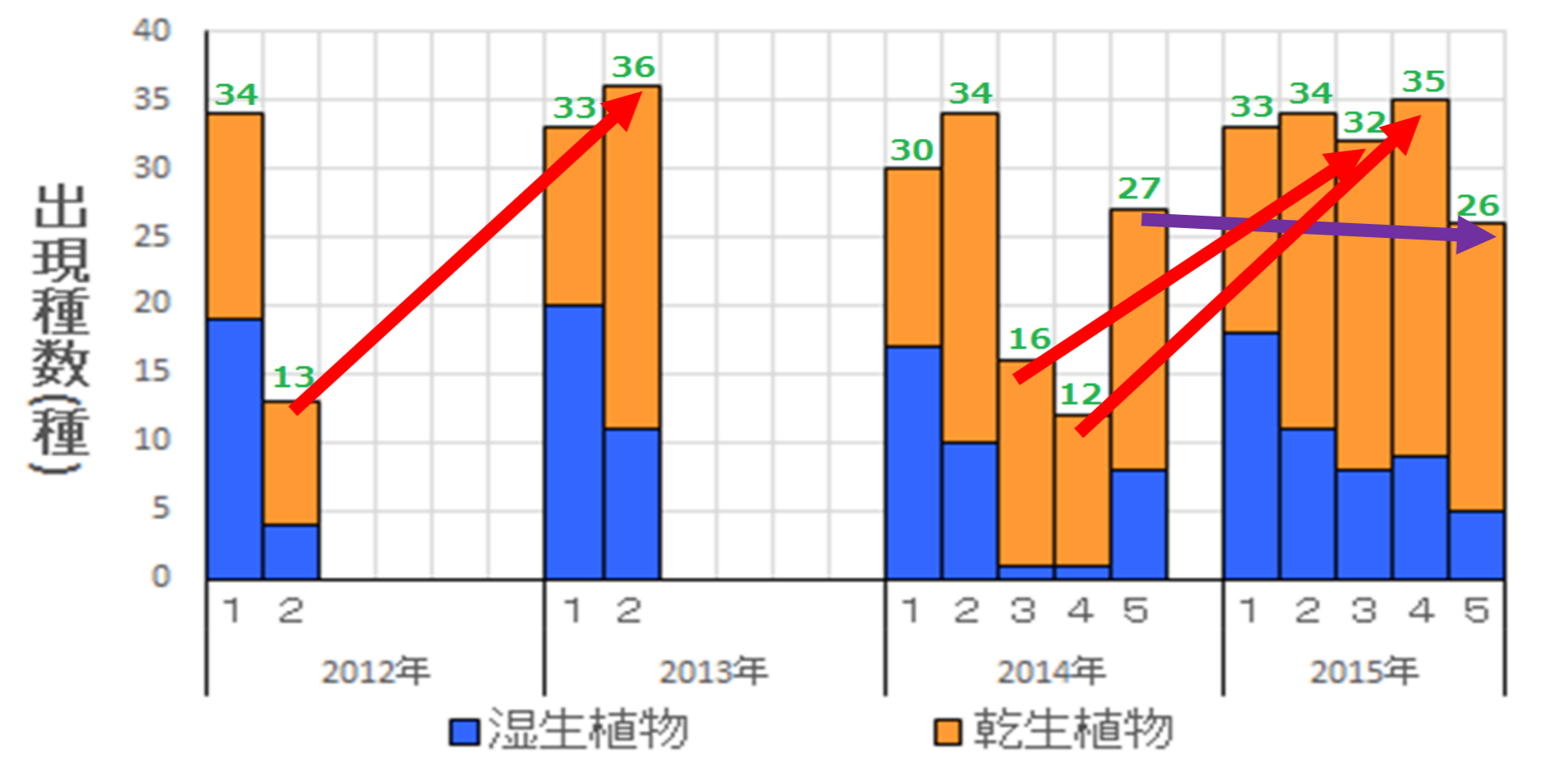


かきおこし直後(3月)

かきおこし4ヶ月後(7月)

かきおこし8ヶ月後(10月)

かきおこし区 出現種数 合計



かきおこし1区では  
イヌセンブリ(湿生植物)  
2株 → 12株

かきおこし4区では  
植物種 12 → 35種へ!  
湿生植物種 1 → 9種へ!

かきおこしは湿原の再生へ大きな効果がある!!

地下水位が上昇すれば

積極的にかきこしを行わなくても

植物種数の安定、湿原の再生へ!!

できるなら、広谷湿原にも野焼きを...



# 7. ラムサール条約とは

1975年  
水鳥を保全する条約

1980年  
釧路湿原 登録  
(国内第1号)

1996年  
“生物多様性”を保全する条約



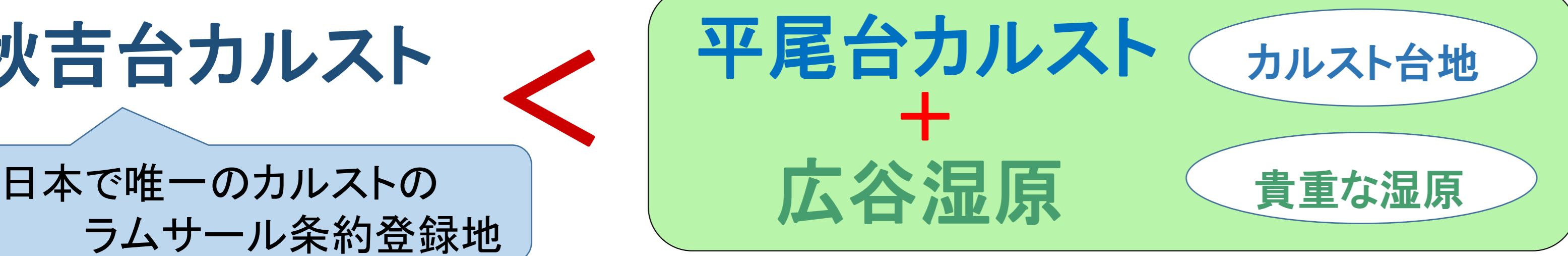
## 50 Ramsar Sites in Japan



世界、2,208か所の登録地  
カルストの地下水系は  
51か所が登録

**登録項目**  
U: 樹林のない泥炭地。または開けた高層湿原、湿地林、低層湿原  
Zk(b): 内陸の地下カルストと洞窟性水系

生態系の多様性 湿原...貴重な場所 + 遺伝子の多様性 氷河期のレリック + 種の多様性 多種多様な湿性植物



“平尾台・広谷湿原” → ラムサール条約に!?

高校生が国家間条約に挑戦!!

# 8. ラムサール条約登録条件

## ○ 法律的諸問題

「種の保存法」「自然公園保護法」「鳥獣保護法」「文化財保護法」

平尾台 = 国の天然記念物

→ これ以上の規制はない = クリア!

## ○ 資質



→ 様々な希少生物 = クリア!

## ○ 地元の賛同

地元が一番のカギ!!

県主催 年2回

計12回 参加

平尾台・広谷湿原  
ラムサール条約  
について説明



広谷湿原自然観察会 (2013.9.~)

ラムサール条約登録実行委員会

会員・後援企業の募集

啓発ポスター・チラシの作成&配布

北九州市 市民センター134カ所

2000枚以上のポスター  
5000枚以上のチラシを配布!!



小倉南区 生涯学習センター  
パネル展示 (2017.3.23.~)

# 9. これまでの活動



九州事務所所長  
→ 環境省自然環境局長

秋篠宮様  
ご臨席のもと受賞

星空の街・あおぞらの街  
全国大会 in 北九州  
(2013.11.16)



日本水大賞文部科学大臣賞受賞  
(2014.6.17)



北九州市長 表敬訪問  
(2014.7.17)

TV局・新聞社 から取材

広谷湿原について  
約10分間の特集



“テレビ西日本”放送  
(2014.8.15)



福岡県RDB2014  
発刊記念シンポジウム  
(2014.11.8)

高校生が専門家と  
同じステージで  
基調発表・パネリスト

環境省大臣官房審議官  
環境省自然環境局長に  
報告書をもう1部



全国ユース環境活動発表大会  
(2016.2.14)

文化部として  
異例の7年連続出場

北九州市長直々に、  
「環境都市北九州も  
ラムサールほしいよね」



全国高等学校総合文化祭  
(2011, 2014, 2016, 2017)

ラムサールについて  
プレゼン  
協賛企業に!!

毎日新聞に  
ラムサール登録活動  
が掲載



毎日新聞 北九州版  
(2017.3.17)

・北九州生物多様性戦略に掲載

・西日本新聞から取材中

・学術雑誌 水利科学に掲載

・北九州市 企業・団体から後援

....etc

## 参考文献(一部)

・横田直吉退職記念出版会(1982) 平尾台の石灰洞, 日本洞窟協会: 272pp.

・東筑紫学園高等学校理科部(2015) 北九州平尾台カルストに存在する広谷湿原の保全について  
—湿原の保全に向けた活動の記録—, 『水利科学』 No.343第56巻第2号p48~99

・原口 昭(2013) 日本の湿原, 生物研究社: 206pp..

## お願い

- ・みなさんの賛同。  
署名用紙、または当委員会のホームページから、会員登録を是非お願いします。
- ・本活動の後援、協賛、協力をお願いします。  
ポスターの掲示など、お願いします。
- ・北九州市、苅田町にラムサール条約登録への申請活動推進をお願いします。

## “平尾台・広谷湿原” ラムサール条約登録実行委員会

会長: 原口 昭 (はらぐち あきら) ... 「日本の湿原」の著者  
北九州市立大学国際環境工学部 教授  
主な著書: 「日本の湿原」(2013年、生物研究社、著者) ほか多数

副会長: 藤井 厚志 (ふじい あつし) ... カルスト水門地質学の  
オーソリティー  
北九州市立いのちのたび博物館 名誉学芸員  
主な著書: 「洞窟の世界」(1982年、葦書房、翻訳) ほか多数

事務局: 佐々木 公裕 (ささき きみひと)  
環境省環境カウンセラー、自然公園指導員、2016年、環境省 功労賞を受賞

☎ 090-7395-8805 ✉ touch706@jasmine.ocn.ne.jp

研究主体: 東筑紫学園高等学校 理科部広谷湿原保全プロジェクト  
第16回日本水大賞 文部科学大臣賞受賞 秋篠宮様 ご臨席 (2014年) ほか多数

☎ 093-571-0488 ✉ hirotani.ramsar@gmail.com