

資料2-③

鵜殿ヨシのDNA分析結果

みち、ひと…未来へ。



実施背景及び分析手順

【地元で採取されている皆さんへのヒアリング結果】

籾築用のヨシは鶺殿ヨシ原の特定の場所で採取している。

(第1回、第2回、第3回、第4回検討会)

【NEXCO西日本による現地調査結果】

籾築用ヨシ採取エリアについて、地元で採取されている皆さんの立会いの下、GPSを用いて確認した結果、二か年にわたり、ほぼ同じ箇所であることを確認している。

(平成25年2月、平成26年2月実施)

【第1回検討会委員意見(平成25年1月)】

「籾築に使用するヨシは鶺殿の他のヨシとは異なり、同じ形質を持った一つのクローンである可能性があることから、遺伝子レベルの調査を行い、その点を解明する必要がある」(第1回検討会議事要旨)

検体採取※(2013.10.28)

- ◆ 検体(ヨシの葉)採取
- ◆ 採取したヨシのマーキング
- ◆ 採取したヨシの茎径計測

鶺殿ヨシ原での検体採取数

- 籾築用ヨシ採取エリア: 15検体
 - その他のエリア : 15検体
- 計 30検体

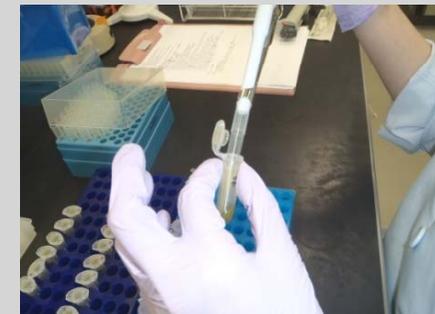
籾築用ヨシの適否確認

(2013.12.26)



- ◆ 地元の方に現地立会頂き、マーキングしたヨシを確認

DNA抽出・分析



- ◆ 粉碎したヨシの葉からDNAを抽出し、分析

評価・結果とりまとめ

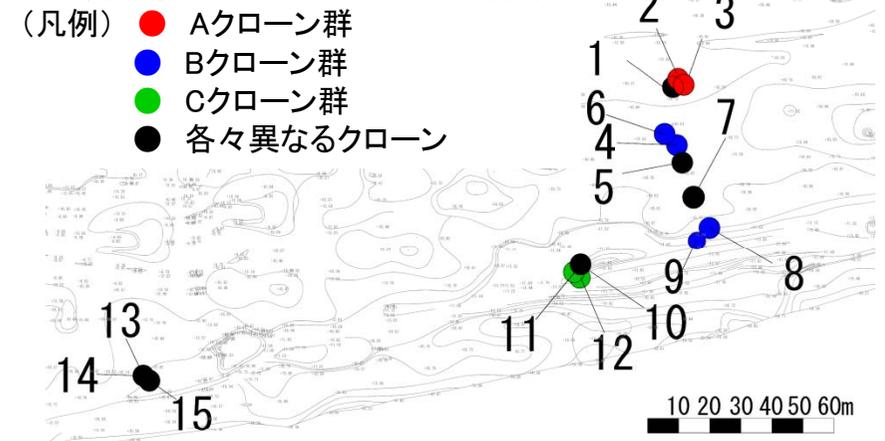
クローン※¹の判別 ①



◇ 鶴殿ヨシ原におけるクローンの確認結果

採取地	分析検体数	出現したクローン種数
筆築用ヨシ採取エリア	① 15	10
筆築用ヨシ採取エリア以外	② 15	15
合計	30	25

図 筆築用採取エリアでのクローン分布



※¹ この場合の「クローン」とは、「遺伝的に同一の個体」を指す。

① 筆築用ヨシ採取エリアでは、15検体中から10種類のクローンが確認された。

(Aクローン群(2検体)+Bクローン群(4検体)+Cクローン群(2検体)+個別クローン(7検体)=10クローン(15検体))

② 筆築用ヨシ採取エリア以外では、15検体中から15種類のクローンが確認された。

考察

- 筆築用ヨシ採取エリアのヨシは一つのクローンではない。

クローン※¹の判別 ②

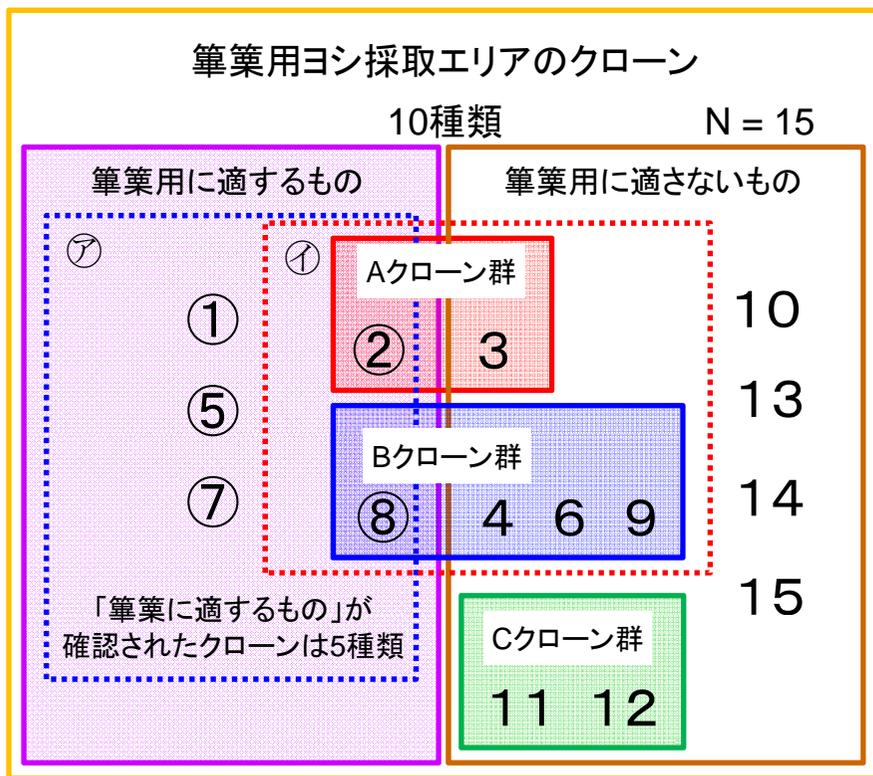
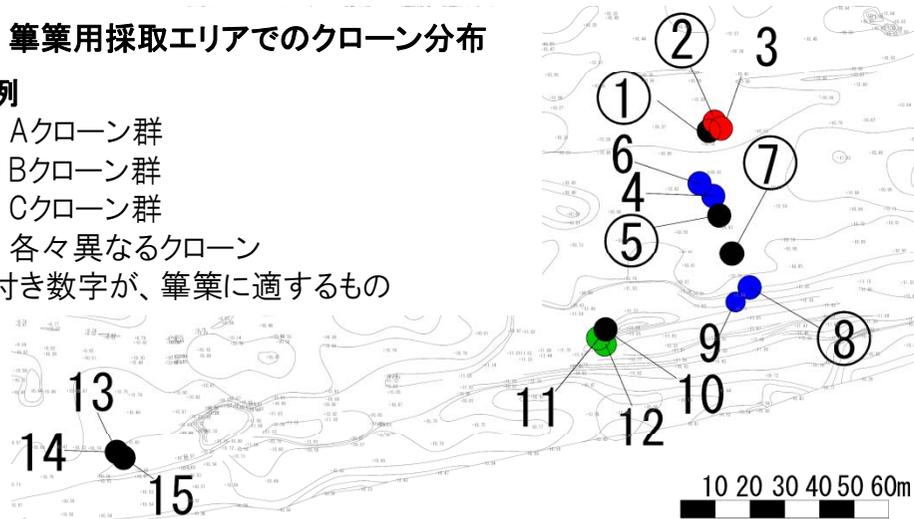


■ 地元の方に現地立会頂き、検体(ヨシの葉)採取したヨシが筆築用ヨシに適しているか否かを確認したところ、5検体のヨシが「筆築用ヨシ」として適していた。

図 筆築用採取エリアでのクローン分布

凡例

- Aクローン群
- Bクローン群
- Cクローン群
- 各々異なるクローン
- 付き数字が、筆築に適するもの



- ア 筆築用に適すると確認されたヨシで、5種類(①、⑤、⑦、Aクローン群②、Bクローン群⑧)のクローンが確認された。
- イ 同一クローン群(Aクローン群、Bクローン群)でも、「筆築用に適するもの」と「筆築用に適さないもの」が確認された。

※1 この場合の「クローン」とは、「遺伝的に同一の個体」を指す。

考察

- 筆築用ヨシは一つのクローンから採取されていない。
- 同一クローンでも、筆築用ヨシとして適するものと適さないものがある。