

高セルロース含量ギンドロ trg300-1 (*AaXEG2*, *Populus alba* L.)

生物多様性影響評価書

添 付 資 料

- 別紙 1-1 独立行政法人林木育種センター遺伝子組換え生物等第一種使用等業務安全委員会名簿
- 別紙 1-2 実験従事者
- 別紙 2 林木育種センター周辺におけるハコヤナギ属の植栽と自生の状況
- 別紙 3-1 ギンドロ (*Populus alba*) の根萌芽の調査
- 別紙 3-2 ギンドロ (*Populus alba*) の水平根の調査
- 別紙 4 ハコヤナギ属遺伝子組換え体の海外での第 1 種使用例 (件数)
- 別紙 5 E12-P35S- Ω -PopCel Signal Peptide-AaXEG2 カセットの全塩基配列
- 別紙 6 組換えギンドロのアグロバクテリウム残存の有無
- 別紙 7 組換えギンドロにおける供与遺伝子の存在状態およびさし木による栄養繁殖個体間の安定性
- 別紙 8 特定網室における組換えギンドロの生育評価
- 別紙 9-1 ギンドロへの除草剤グリホサート系液剤処理
- 別紙 9-2 ギンドロの除草剤グリホサート系液剤処理による不活化の方法
- 別紙 10 特定網室および隔離ほ場概略図
- 別紙 11 隔離ほ場周辺の地形図
- 別紙 12 隔離ほ場における植栽計画

別紙 1-1 独立行政法人林木育種センター
遺伝子組換え生物等第一種使用等業務安全委員会名簿

* 個人情報につき公開しない

別紙 1 — 2 実験従事者

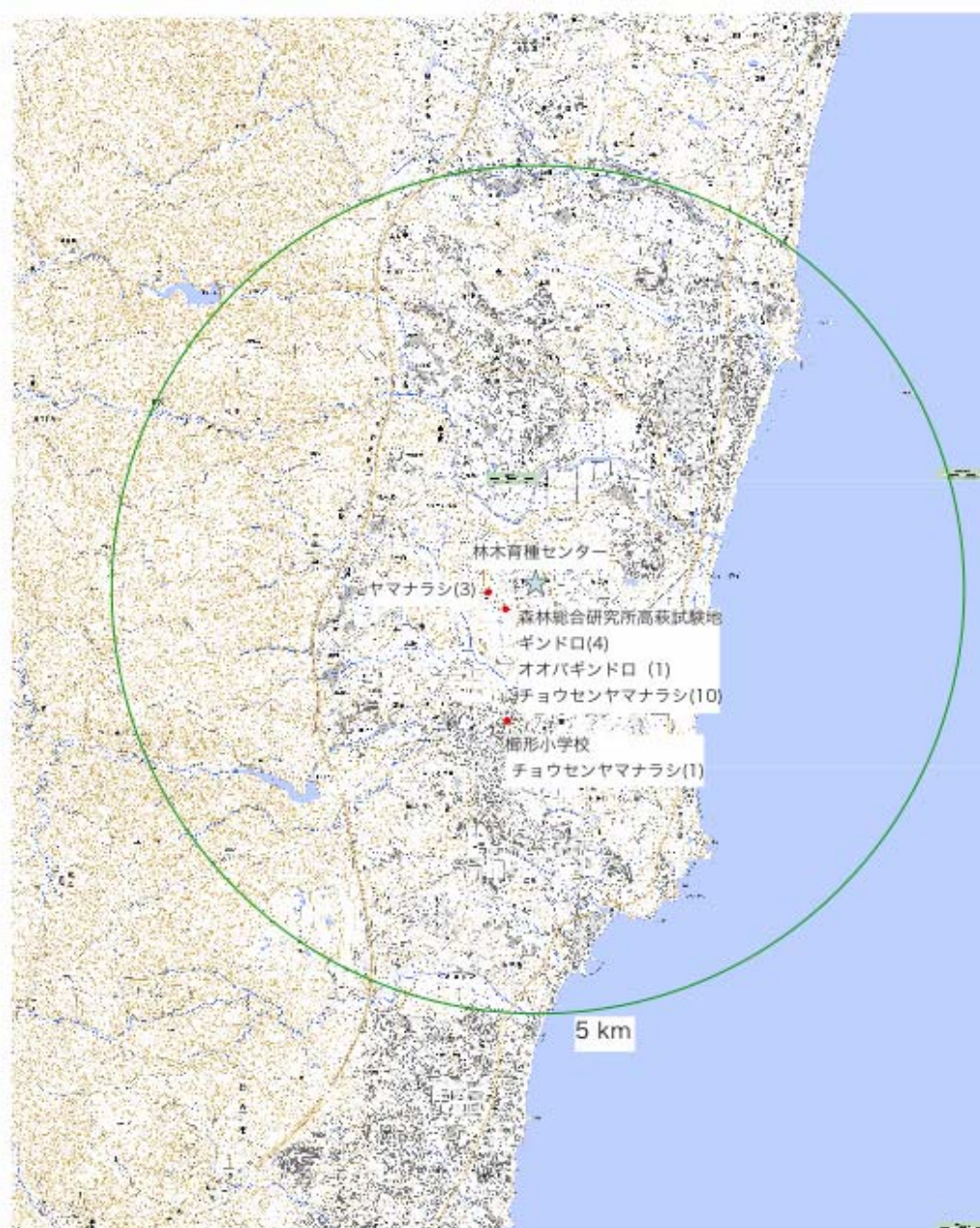
個人情報につき公開しない

別紙2 林木育種センター周辺におけるハコヤナギ属の植栽と自生の状況

当センター敷地内にギンドロは発見されなかったが、ギンドロと交雑可能なヤマナラシ(*Populus sieboldii* Miq.)の実生由来と考えられる高さ6~7mのものが3個体、15cm~1m程度の幼植物体が数個体自生している。また、当センター南隣の森林総合研究所高萩試験地敷地内に樹高15~20m前後のギンドロが4本、立て札が古く判別不能であるが管理者の話によるとオオバギンドロといわれている個体が1本、チョウセンヤマナラシ(*Populus tremula* var. *Davidiana* (Dode) Schneid)が10本植栽されていた。当センターから半径5km以内、高萩市及び日立市の街路樹、公園や学校について調査したところ、日立市十王町の楡形小学校に樹高13m、胸高直径 56.5cmのチョウセンヤマナラシが1本植栽されていた(別紙2 図)。これら林木育種センター周辺に自生または植栽されているギンドロと交雑可能なヤマナラシ節の雌雄については調査していない。日立市周辺ではヤマナラシはややまれであり、中深萩、高鈴山、大久保、真弓山に自生が確認されている(環境を守る日立市民会議, 1988)。高萩市周辺の山地にややまれに見られるが、大きいものは見られなくなった(高萩の植物編集委員会, 1976)。茨城県内のその他の地域においても、ヤマナラシは山野に自生が確認されている(茨城県高等学校教育研究会生物部, 1975; 鈴木ら, 1981)。

別紙2

図 林木育種センター周辺におけるハコヤナギ属の植栽状況（本数）



別紙 3-1 ギンドロ (*Populus alba*)の水平根より発生する根萌芽の調査

調査地；ギンドロ成木（樹高 15m、胸高直径 15cm、森林総合研究所（茨城県つくば市）樹木園の植栽木）の周囲 3m の範囲

根萌芽 10 個体について掘取り調査したところ、直径 0.5～3cm 内外の太さの地表面直下から 10cm の深さを走る水平根より根萌芽は発生し（写真 1～3）、佐原（1995）の記述と一致した。また、根萌芽は光環境の良い場所に発生していた。



写真 1 地表面直下を走る直径 0.5cm 程の水平根より発生した根萌芽。



写真 3 地表面より 10cm の深さを走る直径 3cm 程の水平根より発生した根萌芽。



写真 2 地表面直下を走る直径 0.5～1.5cm 程の水平根より群生した根萌芽。