

別紙

遺伝子組換え作物の栽培計画書

令和3年8月30日

つくば市長

様

団体名 国立大学法人筑波大学

報告者 住所 つくば市天王台1-1-1

氏名 永田 恭介

電話 029(853)2927

職業 学長

印



- 農水省所管研究機関 研究所内
 農水省以外研究機関 研究所内
 一般ほ場

遺伝子組換え作物の栽培に係る対応方針により、栽培計画の・概要・詳細について提出します。

1. 栽培者(団体等においては団体名)

①栽培者	・住所 つくば市天王台1-1-1	・氏名 国立大学法人筑波大学
②代表者	・住所 つくば市天王台1-1-1	・氏名 学長 永田 恭介
③栽培責任者	・住所 つくば市天王台1-1-1	・氏名 助教 津田 麻衣
④不測の事態発生時の対応責任者	・住所 つくば市天王台1-1-1	・氏名 筑波大学遺伝子組換え実験安全委員会委員長 中村 顕

2. ほ場の所在地

つくば市天王台1-1-1	栽培面積	400 m ²
--------------	------	--------------------

3. 栽培の目的及び概要

長鎖オメガ三系脂肪酸産生及び除草剤グルホシネート耐性セイヨウナタネは、人に多くのメリットをもたらすオメガ三系脂肪酸供給源として期待されます。本遺伝子組換えセイヨウナタネを本学T-PIRCの隔離ほ場で試験栽培し、カルタヘナ法に基づく生物多様性影響評価のための形態的特性、栽培特性、花粉稔性、越夏性等の調査を行う。

4. 栽培作物

作物の名称	長鎖オメガ三系脂肪酸産生及び除草剤グルホシネート耐性セイヨウナタネ (<i>Lackl-Δ12D, Picpa-ω3D, Micpu-Δ6D, Pyrco-Δ6E, Pavsa-Δ5D, Pyrco-Δ5E, Pavsa-Δ4D, pat, Brassica napus L.</i>) (NS-B50027-4, OECD UI:NS-B50027-4)
種類(品種及び特性)	宿主の品種: AV Jade 特性: 長鎖オメガ三系脂肪酸産生及び除草剤グルホシネート耐性
第一種使用規程の承認取得年月日	2021年8月5日
食品衛生法に基づく安全性審査年月日	2021年5月申請 現在審査中
飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律に基づく安全性確認年月日	2020年2月申請 現在審査中
種苗等の入手先	Nuseed社 米国

5. 収穫後の利用計画

* 収穫した作物の利用及び、管理・運搬方法等の途中過程の計画についても具体的に記載。	
<p>(1) 本組換えセイヨウナタネ及び比較対照のセイヨウナタネ以外の植物が、隔離ほ場内で生育することを最小限に抑える。</p> <p>(2) 本組換えセイヨウナタネを隔離ほ場の外に運搬し、又は保管する場合は、本組換えセイヨウナタネが漏出しない構造の容器に入れる。</p> <p>(3) (2) により運搬又は保管する場合を除き、本組換えセイヨウナタネ及び比較対照の非組換えセイヨウナタネの栽培終了後、種子を除く植物体は隔離ほ場内にすき込む等により確実に不活化する。種子はオートクレーブにより不活化する。</p> <p>(4) 隔離ほ場で使用した機械、器具及び靴等は、作業終了後、隔離ほ場内で洗浄すること等により、意図せずに本組換えセイヨウナタネが隔離ほ場の外に持ち出されることを防止する。</p> <p>(5) 隔離ほ場が本来有する機能が十分に発揮されるように、設備の維持間及び管理を行う。</p> <p>(6) (1) から (5) に掲げる事項を第一種使用等を行う者に遵守させる。</p> <p>(7) 別に定めるモニタリング計画書に基づき、モニタリングを実施する。</p> <p>(8) 生物多様性影響が生ずるおそれがあると認められるに至った場合には、緊急措置計画に基づき、速やかに対応する。</p>	

6. 栽培期間

全体実施期間	2021年 10月1日 から 2022年 9月30日
作業別時期	令和3年10月 試験開始・播種 令和4年3月 中間調査 令和4年6月 収穫、最終調査 令和4年7月 収穫種子調査 令和4年9月 試験終了

7. 栽培管理の方法

* 交雑及び混入の防止措置を行う上で、種苗等の管理や人的管理体制を含め、具体的な管理方法を記載。

- ・本組換えセイヨウナタネ及び比較対象のセイヨウナタネ以外の植物が、隔離ほ場内で生育することを最小限に抑える。
- ・組換え作物を隔離ほ場の外に運搬、又は保管する場合は、当該作物が漏出しない構造の容器に入れる。
- ・遺伝子組換え体の取扱い等の教育訓練を終え、遺伝子組換え従事者登録をした実験者が、栽培、観察・実験、処分の全てにおいて、実験責任者の指導の下、作業を行う。

8. 交雑及び混入の防止措置

ア) 交雑防止措置

<p>隔離距離による場合</p>	
<p>その他の方法による場合</p>	<p>・本組換えセイヨウナタネの開花期には試験区を寒冷紗などで覆うことにより花粉の飛散を防止する。また、播種時及び成熟期には防鳥網等を用いた鳥害防止策を講じる。</p>

イ) 混入防止措置

* 栽培に要する、または要した機材等の取り扱い方法、作物の処分及び保管方法、運搬方法等を具体的に記載。

- ・隔離ほ場で使用した機械、器具及び靴等に付着した土、本組換えセイヨウナタネの残渣等を洗浄によって除去するための洗浄設備を設置しているとともに、本組換えセイヨウナタネの隔離ほ場の外への流出を防止するために、排水系統には沈殿槽及び網等を設置している。
- ・本組換えセイヨウナタネを隔離ほ場の外に運搬し、又は保管する場合は、本組換えセイヨウナタネが漏出しない構造の容器に入れる。
- ・隔離ほ場で使用した機械、器具及び靴等は、作業終了後、隔離ほ場内で洗浄すること等により、意図せずに本組換えセイヨウナタネが隔離ほ場の外に持ち出されることを防止する。

ウ) 栽培終了後のほ場の利用

- * 終了後のほ場の利用計画及び、土の持ち出し等について詳細に記載。
- ・本組換えセイヨウナタネ及び比較対照の非組換えセイヨウナタネの栽培終了後、種子を除く植物体は隔離ほ場内にすき込む等により確実に不活化する。種子はオートクレーブにより不活化する。

9. 交雑の有無の確認方法

* 交雑確認のための作物を周囲に栽培する場合、栽培地点、採取確認時期、確認検査の方法等を具体的に記載。

・本組換えセイヨウナタネの開花期間中に、隔離ほ場周辺100 m以内に開花しているモニタリング対象植物種が生育しているかどうかを確認する。確認された場合は、位置情報及び個体数、交雑の有無を調査する。

10. 交雑及び混入等による不測の事態発生時の対処方法

(圃場の処置方法、損害が発生した場合の対処方法等)

・生物多様性影響が生ずるおそれがあると認められるに至った場合には、緊急措置計画に基づき、直ちに栽培実験を中止し、本組換えセイヨウナタネを隔離ほ場内において鋤き込む等、不活化又は拡散防止のための必要な処置を執る。また隔離ほ場周辺をモニタリングすることにより本組換えセイヨウナタネが隔離ほ場外へ放出されていないことを確認すること等、必要な措置を速やかに実行する。

・生物多様性に影響を与えるおそれがあると科学的に確認された場合には、本学はそのことを直ちに農林水産省消費・安全局農産安全管理課、環境省自然環境局野生生物課及びつくば市等に報告する。

11. 防犯措置

* フェンス・ネット等による防犯措置を具体的に記載。

・部外者の立入り防止のため、隔離ほ場を取り囲むように高さ250 cmのフェンス（有刺鉄線、メッシュフェンス、コンクリート基部）を設置している。

・隔離ほ場であること、部外者は立入禁止であること及び管理責任者の氏名を明示した標識を、見やすい所に掲げている。

12. 情報提供・説明会等の開催状況

・2021年6月4日 つくば市遺伝子組換え作物栽培連絡会における栽培試験の予定を説明。

・2021年7月31日 筑波大学が遺伝子組換え作物隔離圃場栽培試験に関する一般説明会を開催。