

平成29年度遺伝子組換え作物栽培計画書  
別添図表

平成29年度 隔離ほ場栽培従事者一覧

• 業務管理責任者

金山 喜則 東北大学遺伝子組換え実験安全専門委員

• 業務管理主任者

牧野 周 東北大学大学院農学研究科 教授

• 隔離ほ場管理者

渋谷 暁一 東北大学大学院農学研究科附属複合生態フィールド教育研究センター環境農林科長

• 業務従事者

前 忠彦 東北大学 名誉教授

石田 宏幸 東北大学大学院農学研究科 准教授

鈴木 雄二 岩手大学農学部 准教授

田副 雄士 東北大学大学院農学研究科 特任助教

菅波 真央 東北大学大学院農学研究科 博士課程後期1年

渡邊 まり 東北大学大学院農学研究科 博士課程前期1年

小倉 真紀 東北大学農学部 4年

尹 郭敬 東北大学大学院農学研究科 研究員

• 業務従事者, 種子管理及び記録責任者,

隔離ほ場維持管理及び入退記録責任者

石山 敬貴 東北大学大学院農学研究科 特任助教



東北大学大学院農学研究科附属複合生態フィールド教育研究センター隔離ほ場(通称, 隔離ほ場)および隔離ほ場内施設  
(北緯38°44', 東経140°45', 標高170 m)

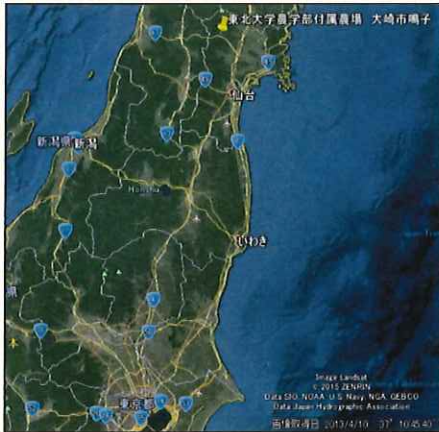


図1 農場施設所在地(1)



図2 農場施設所在地(2)

<http://www.agri.tohoku.ac.jp/noujou/access.html>



図3 東北大学大学院農学研究センター附属複合生態フィールド教育研究センター周辺  
隔離ほ場の試験区から、最も近い一般農家ほ場(イネ栽培水田)までの距離は、約400 m、また、最も近いセンター内の研究ほ場は約200 mである。赤線は附属複合生態フィールド教育研究センターの敷地を示す。

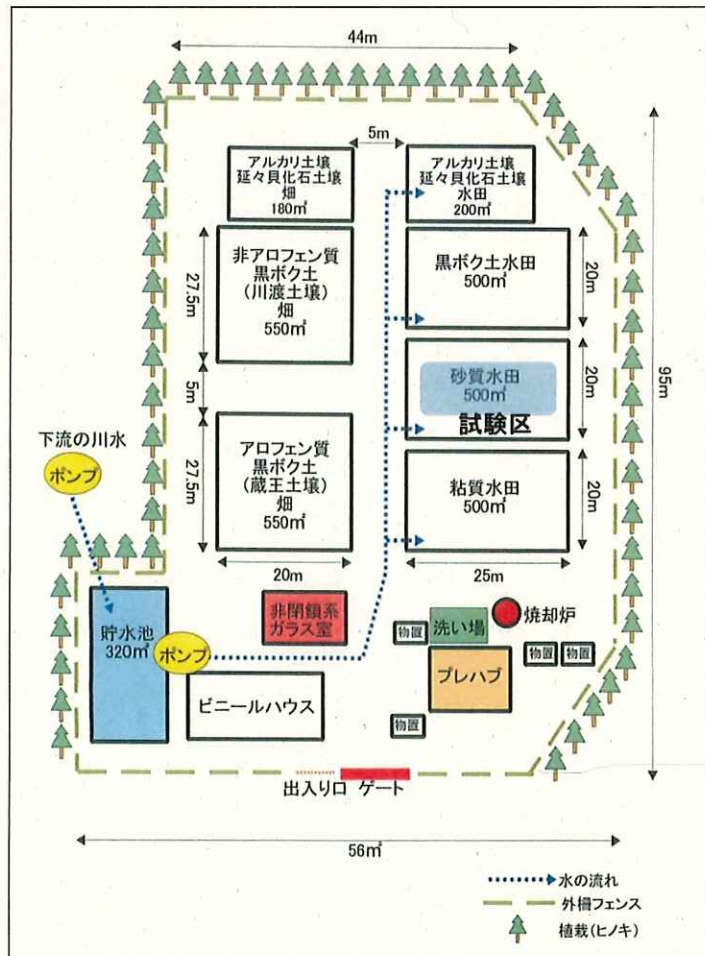


図4 組換え植物隔離ほ場の概略と栽培予定試験区

# 住民説明会案内

平成29年4月〇日

平成28年度 Rubisco 過剰生産及び生産抑制遺伝子組換えイネを用いた隔離ほ場での生育及び収量評価試験実績報告、並びに、平成29年度実施計画に関する公開説明会

東北大学 環境・安全委員会遺伝子組換え実験安全専門委員会  
大学院農学研究科

日時： 平成29年4月〇日 13:30～16:00

場所： 東北大学川渡共同セミナーセンター，第1研修室  
東北大学大学院農学研究科附属複合生態フィールド教育研究センター

## 議事予定

### 1. 開会

挨拶 東北大学環境・安全委員会遺伝子組換え実験安全専門委員会

2. 平成28年度 Rubisco 過剰生産及び生産抑制遺伝子組換えイネを用いた隔離ほ場での生育及び収量評価試験実績報告、並びに、平成29年度実施計画  
牧野 周（教授・東北大学大学院農学研究科）

3. 質疑応答

4. 閉会

5. 隔離ほ場(現場)の見学 \*希望者

## 【公共交通機関】

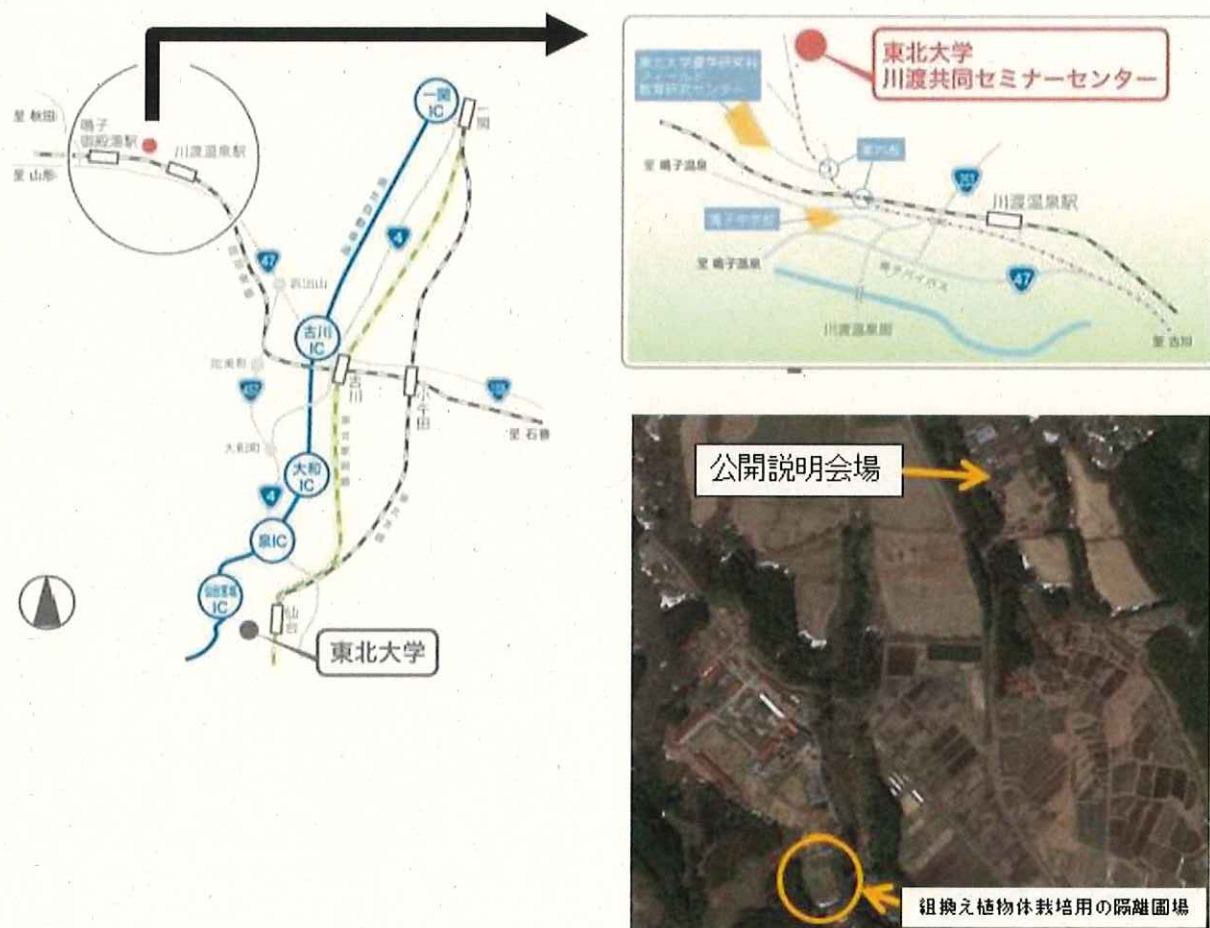
- 仙台駅 → (東北新幹線) → 古川駅 → (陸羽東線) → 川渡温泉駅 → (徒歩約45分・タクシー約5分) → セミナーセンター
- 仙台駅 → (東北本線) → 小牛田駅 → (陸羽東線) → 川渡温泉駅 → (徒歩約45分・タクシー約5分) → セミナーセンター
- 仙台駅 → (高速バス) → 古川駅 → (陸羽東線) → 川渡温泉駅 → (徒歩約45分・タクシー約5分) → セミナーセンター

## 【自家用車】

- 仙台 → 東北自動車道 → 古川インター → (R47 鳴子・新庄方面約40分) → セミナーセンター



## 住民説明会案内



アクセスに関しては、下記の URL を参照

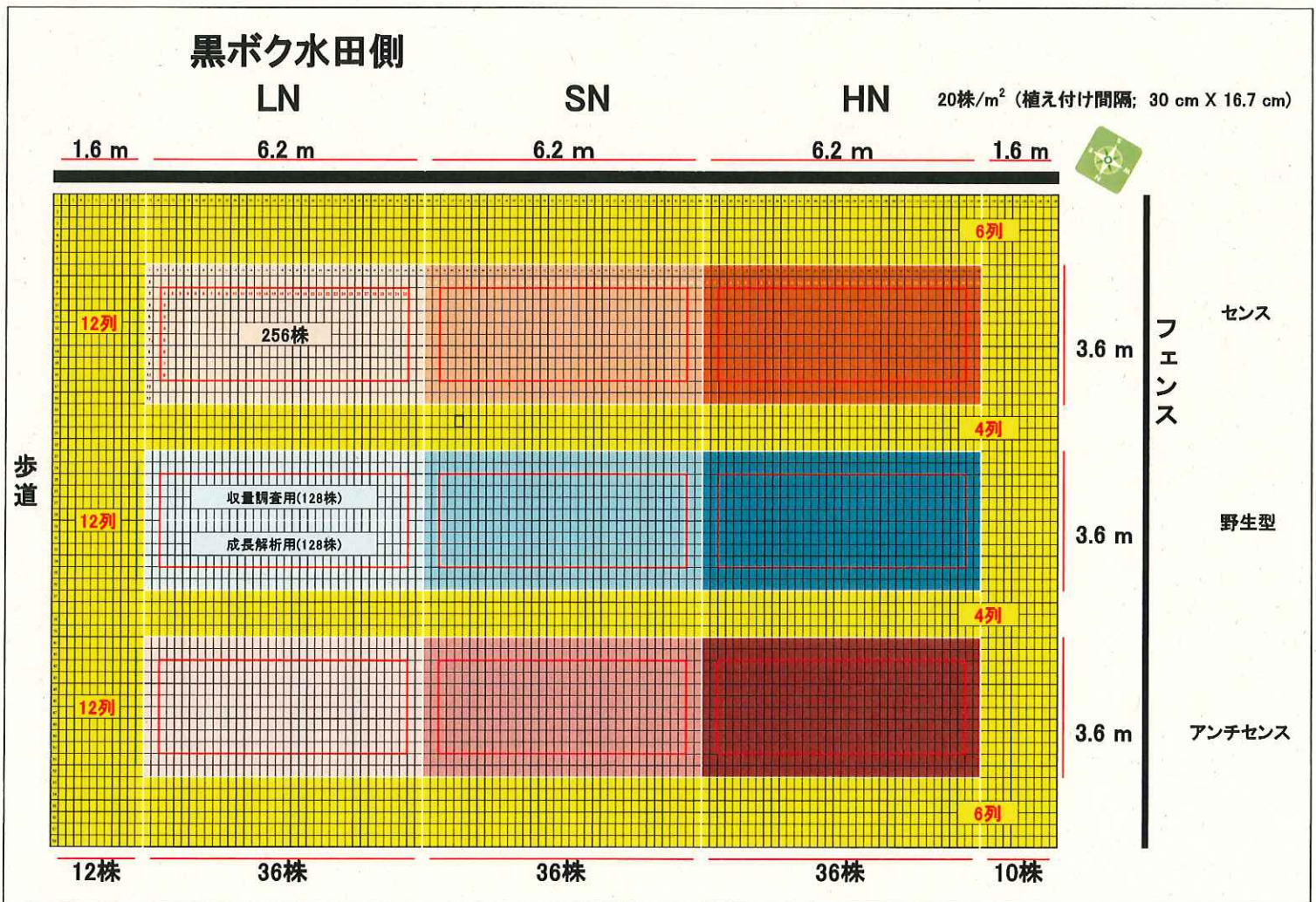
<http://www.bureau.tohoku.ac.jp/kawatabi/access.html>

## 平成29年度 隔離ほ場作業工程表

月	日	水田作業等	管理作業	情報公開, 査察	備考
4	上旬	播種		住民説明会	東北大学川渡共同セミナーセンター
	下旬	施肥(基肥)			隔離ほ場・川渡
5	上旬			宮城県査察	隔離ほ場・川渡
	中旬	田植え(定植)	草刈り		
	下旬			宮城県査察	隔離ほ場・川渡
6	上旬	施肥(つなぎ肥)	成長解析		草丈, 分けつ数, SPAD
			草刈り		
	下旬		草刈り		
7	上旬	施肥(穂肥)	成長解析		草丈, 分けつ数, SPAD
			風速計設置		
	中旬		防雀網設置		
			花粉トラップ設置		
			草刈り		
			宮城県査察	隔離ほ場・川渡	
8	上旬	開花(出穂)	成長解析		草丈, 穂数, SPAD
			草刈り		
	下旬		草刈り		
9	上旬		成長解析		草丈, 穂数, SPAD
	中旬	稲刈り			
	中下旬		落穂拾い ほ場残渣の埋め込み		
10	上旬	水田の耕起作業		宮城県査察	隔離ほ場・川渡 1回目
	中旬	乾燥イネの運搬			川渡 → 青葉山
11	上旬	水田の耕起作業			2回目
	中旬	施肥(基肥, コンポスト散布)			



# 隔離ほ場砂質水田における作付け模式図



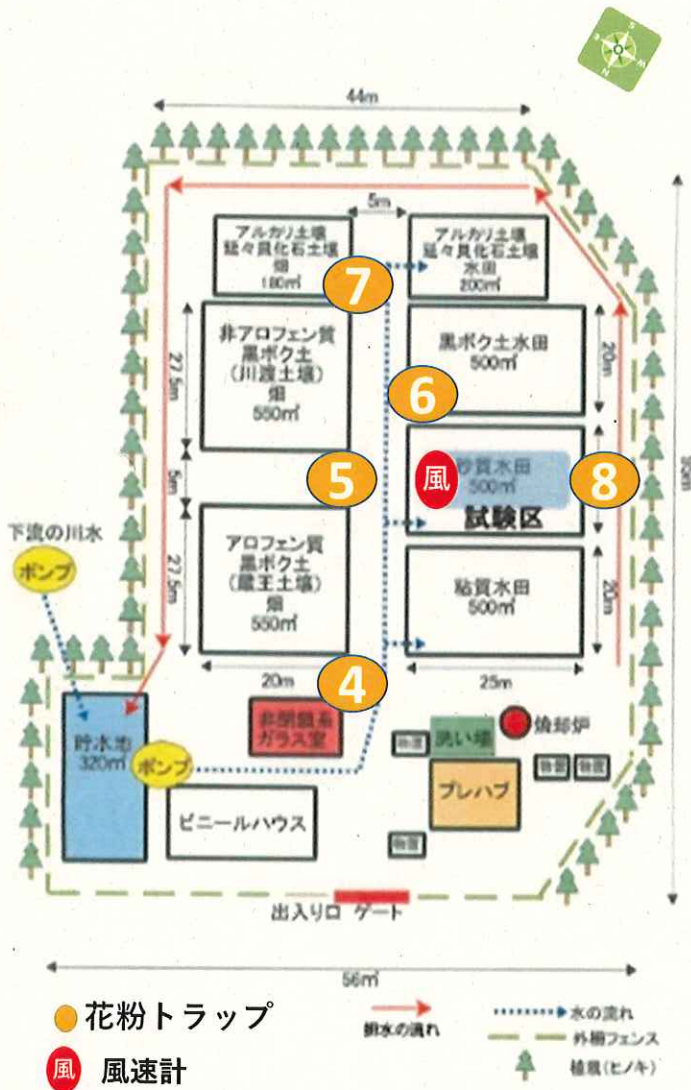
## 平成29年度、隔離ほ場砂質水田の作付け計画

2系統の形質転換(Rubiscoセンス及びアンチセンス)及び野生型イネを、低窒素区(LH)、標準窒素区(SH)、及び高窒素区(HN)に区分し、作付けを行う。周辺部は、野生型イネ(黄色の部分)を植えることにより、形質転換イネの花粉飛散、及び交雑防止対策とする。基肥として、基肥として、いずれの区にもカリ及びリンを、K<sub>2</sub>O、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>として、それぞれ8-10 kg/10a施肥した後で、LHには、窒素肥料を一切投与せず、SHには、基肥としてNを4 kg/10a、追肥(分けつ期、及び幼穂形成期)、追肥としてNを2 kg/10a x 2回、投与する。また、HNには、基肥として Nを4 kg/10a + 7 kg/10a(緩効性肥料)、追肥(分けつ期、幼穂形成期、及び減数分裂期)として、Nを2 kg/10a x 3回、投与する。

略語 センス; RBCS2センスイネ、アンチセンス; RBCS2アンチセンスイネ、野生型(非組換えイネ、ノトヒカリ)



# 花粉トラップの設置箇所



形質転換イネの花粉の飛散の有無を確認するために、開花前より花粉トラップを設置する。花粉トラップの設置場所は、平成28年度と同じ個所とする。開花期に「2分間の平均風速が3 m/sを越える」ようなことが生じた場合、直ちに、花粉トラップを回収、PCR法を用い、花粉の飛散の有無を調査する。風速計は、昨年設置した場所より移動させ、より隔離ほ場の中心部に近い砂質水田内に設置する。