

酪農学園フィールド教育研究センター作物生産ステーションにおける 基礎ゼミ農園の見本園新設と展示作物について

小松田 結生¹⁾・川 岸 孝 博¹⁾・清 野 貴 志¹⁾・山 口 剛 典¹⁾・岡 本 吉 弘²⁾

New exhibition garden and exhibited crops in the basic seminar garden of the Crop Production Station,
Rakuno Gakuen Field Education and Research Center

Yuki KOMATSUDA¹⁾, Takahiro KAWAGISHI¹⁾, Takashi SEINO¹⁾, Takenori YAMAGUCHI¹⁾ and Yoshihiro OKAMOTO²⁾
(Accepted 8 December 2022)

1. はじめに

酪農学園大学では2011年4月より2学群5学類で教育研究を担う新たな体制を開始した。新体制での教育カリキュラムは全学共通の基盤教育、学群共通の専門基礎教育および専門教育から成る科目で構成される(学校法人酪農学園2013)。全学共通の基盤教育には基礎演習Ⅰ(2021年度より基礎演習に科目名称変更)があり、1年次の学生が基礎演習Ⅰのグループ単位で主体的に活動できる基礎ゼミ農園がある。基礎ゼミ農園には4つの目的があり、2022年度版の「基礎ゼミ農園の進め方」の資料には次のように記載されている。

①実学(現場の学び)に参画する意欲や主体的に関与する力を養い、グループで作物を実際に栽培するという経験を通して、一体感を養うこと。②技法としての「企画-実行-評価-確認(PDCA)」を、種まきから収穫までとその報告を実践して学びとる。③基礎演習内で実施する作物成長報告会にて、作物栽培の作業やその成長記録を、発表によって総括し、それによって他の学生から評価を受ける経験をする。④自分たちで作物を育て、食べるまでの一貫した過程を通して、「健土健民」の思想を体感する。

このように経験や体験を重視した大学初年次教育プログラムである基礎ゼミ農園は、2020年に始まった新型コロナウイルスの流行により、2020年度においてその活動を中止せざるを得なかった。しかし、

基礎ゼミ農園の中止は単年度で済み、翌2021年度には、コロナ禍においても感染防止に努めながら基礎ゼミ農園と体験農園(2020年度に基礎ゼミ農園を実施できなかった2年生で希望する基礎演習グループ限定)を実施することが決定された。それを受け、基礎ゼミ農園の場を提供している酪農学園フィールド教育研究センター作物生産ステーションは基礎ゼミ農園の再開に向けた対応に着手した。その際、例年、基礎ゼミ農園の余剰区画で実施していた体験圃場(全学の研究室、学生グループ、教職員による任意のグループ限定)を中止することを提案するとともに、余剰区画の利用に関して、①基礎ゼミ農園の学生への推奨品目について見本栽培区画をつくること、②次年度以降の基礎ゼミ農園推奨品目に新たな品種や新たな作物の追加ができるか否かの栽培試験をすること、③栽培は作物生産ステーションの技師全員で取組むこと、④見本栽培区画や栽培試験の過程で動画の収録をできるだけ実施すること、の4項目を提案した。その結果、これらの提案が受け入れられ、基礎ゼミ農園内に見本園を設置することになった。

2. 見本園の位置と規模

基礎ゼミ農園は酪農学園大学文京台キャンパス酪農学園フィールド教育研究センター作物生産ステーションのエリアⅠの東端のFA04圃場に位置する(酪農学園フィールド教育研究センター編2022、図

¹⁾ 酪農学園フィールド教育研究センター
069-8501 北海道江別市文京台緑町582番地
Rakuno Gakuen Field Education and Research Center, 582, Bunkyo-dai-Midorimachi, Ebetsu, Hokkaido 069-8501, Japan

²⁾ 酪農学園大学 農食環境学群 植物育種学研究室
069-8501 北海道江別市文京台緑町582番地
Laboratory of Plant Breeding, College of Agriculture, Food and Environment Sciences, Rakuno Gakuen University, 582, Bunkyo-dai-Midorimachi, Ebetsu, Hokkaido 069-8501, Japan
連絡著者(corresponding author): yokamoto@rakuno.ac.jp
所属学会: 日本育種学会

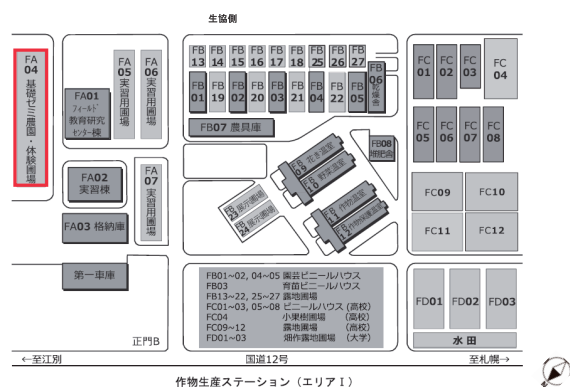


図 1. 基礎ゼミ農園の位置。

酪農学園フィールド教育研究センター編(2022)から転載した。なお、基礎ゼミ農園の位置が作物生産ステーションエリアIのFA04圃場であることを示すために、転載した図中に赤枠を追加した。

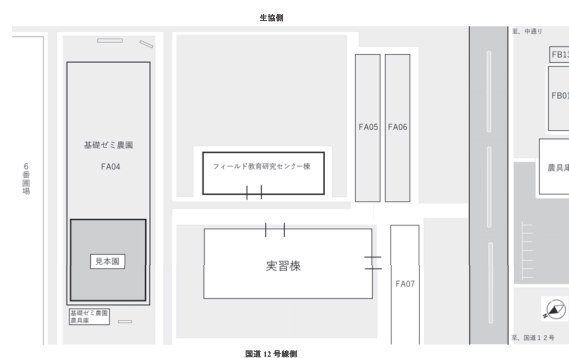


図 3. FA04 圃場の基礎ゼミ農園内における見本園。

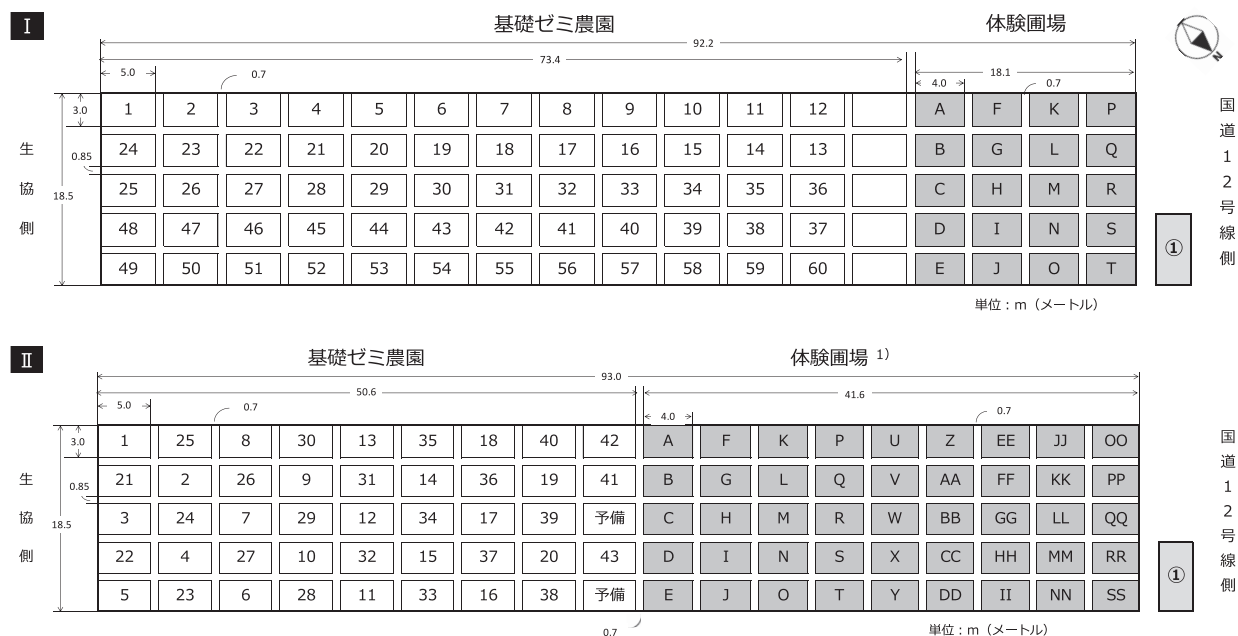


図 2. FA04 圃場における基礎ゼミ農園と体験圃場の区画割りの年次比較 (上) 2019 年, (下) 2021 年。

I と II はそれぞれ 2019 年度と 2021 年度を、①は基礎ゼミ農園農具庫を表す。

1) 2020 年度の基礎ゼミ農園が中止となったため、45 区画の体験圃場は基礎ゼミ農園未経験学生用の体験農園として準備された。

1)。FA04 圃場は縦 93.0m×横 18.5m の長方形の 1 筆圃である。この 1 筆圃内には毎年、基礎ゼミ農園用に 5m×3m の区画を 65 区画、体験圃場用に 4m×3m の区画を 20 区画配置する (図 2 I)。

2020 年度に基礎ゼミ農園が中止され、2021 年度に再開した際には、基礎ゼミ農園用の区画は 45 区画に減少した (図 2 II)。これは獣医学群のカリキュラム変更に伴い農食環境学群のみの利用となったことによる。利用区画数の減少により、体験圃場用に利用可能な面積が拡大し、45 区画に増加した (図 2 II)。この体験圃場 45 区画は 2020 年度に基礎ゼミ

農園を実施できなかった学生に対する体験農園として利用できることが教務課より周知された。その結果、利用申請が 10 グループにとどまり、予定していた 45 区画のうち、35 区画分が残ったため、これを見本園新設のエリアとした。したがって、見本園は FA04 圃場の基礎ゼミ農園内の北側に展開されることになった (図 3)。この位置は基礎ゼミ農園農具庫の手前であることから、学生が農具を使用する際には、必ず見本園の中を通過する。学生が日常的に見本園の様子を目にする環境を整えることができた。なお、2022 年度には体験圃場が再開され、FA04 圃

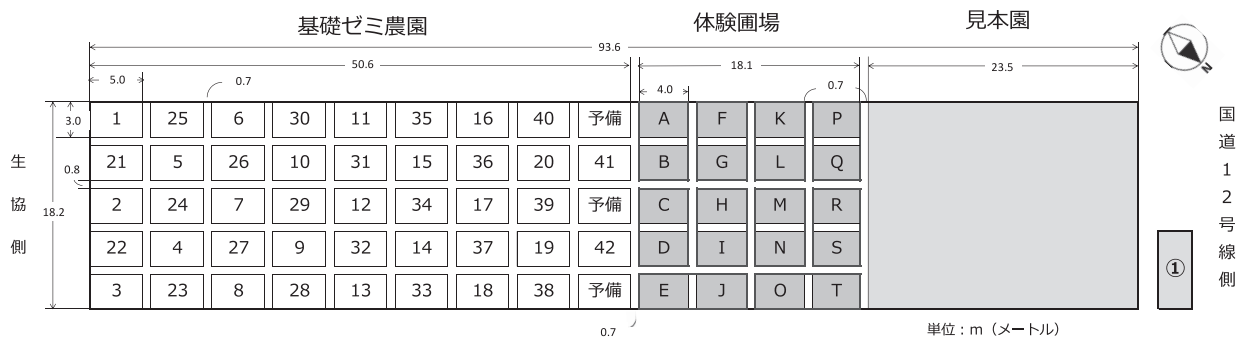


図4. 2022年度のFA04圃場における基礎ゼミ農園と体験圃場および見本園の区割り。
図中の①は基礎ゼミ農園農具庫を表す。

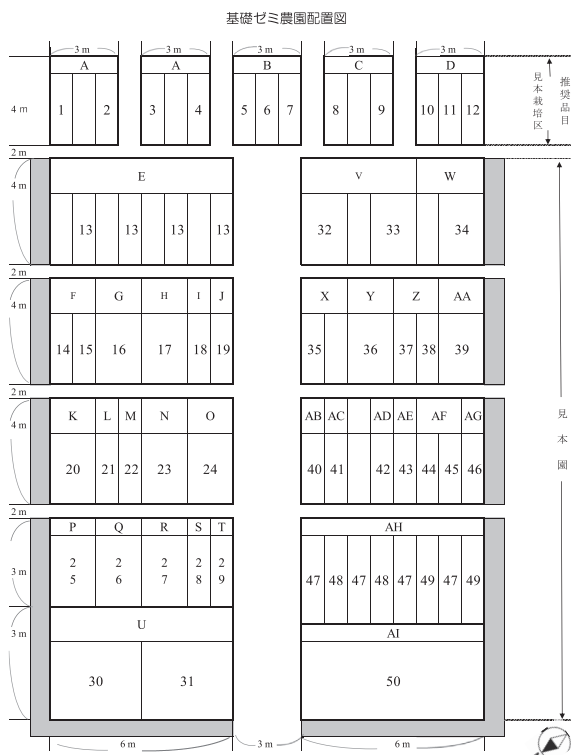


図5. 2021年度における見本園エリアの展示作物の配置。
図中の灰色部分にはソルガムを栽培した。

場には基礎ゼミ農園45区画、体験圃場20区画を確保した上で、見本園エリアが配置された(図4)。

3. 見本園での展示作物

1) 2021年度

2021年度は見本園エリアを24m×15mとした(図5)。体験農園の余剰35区画を見本園として活用する際、提案①の基礎ゼミ農園の学生への推奨品目について見本栽培区画をつくる目的を達成するため、体験農園と隣接する5区画を用いて、ジャガイモ2区画(4品種)、ニンジン1区画(3品種)、エダマメ1区画(2品種)、スイートコーン1区画(3



図6. 2021年度の見本園の区画に用いた看板とその設置状況。

A：推奨品目名を記した看板。

B：見本園の区画に設置された看板(図中矢印)。

撮影日 2021年7月15日

品種)を設け、4科4作物を展示栽培した(表1-1)。各区画には、作物名と栽培歴を記した看板を設置した(図6)。これによって、基礎ゼミ農園で作付けした同一作物の生育を比較することが可能であった。

一方、残った余剰30区画は、提案②の次年度以降の基礎ゼミ農園推奨品目に新たな品種や新たな作物の追加ができるか否かの栽培試験をする目的を達成

表 1-1. 図 5 の見本栽培区と見本園で栽培した 12 科 34 作物の品種名と栽培目的

区画位置	科名	作物	区画番号	品種名	栽培目的
A	ナス科	ジャガイモ	1	さやあかね	推奨品目の見本栽培区
			2	シャドークイーン	
			3	とうや	
			4	メークイン	
B	セリ科	ニンジン	5	いなり五寸	推奨品目の見本栽培区
			6	新黒田五寸	
			7	ビッコロ	
C	マメ科	エダマメ	8	ゆきむすめ	推奨品目の見本栽培区
			9	サッポロミドリ	
D	イネ科	スイートコーン	10	ピュアホワイト	推奨品目の見本栽培区
			11	ピーターコーン	
			12	ゴールドラッシュ	
E	ヒルガオ科	サツマイモ	13	シルクスイート	見本園（新規作物の導入）
F	アオイ科	オクラ	14	エメラルド	見本園（身近な野菜類の栽培）
			15	グリーンソード	
G		モロヘイヤ	16	－	見本園（新規作物の導入）
H	ヒルガオ科	エンツァイ	17	－	見本園（新規作物の導入）
I	ヒガンバナ科	タマネギ	18	北はやて	見本園（身近な野菜類の栽培）
J		長ネギ	19	極（きわみ）	見本園（身近な野菜類の栽培）
K	ナス科	トマト	20	桃太郎	見本園（身近な野菜類の栽培）
L		ピーマン	21	あきの	見本園（身近な野菜類の栽培）
M		シシトウ	22	ひすい	見本園（身近な野菜類の栽培）
N		ナス	23	あのみり	見本園（身近な野菜類の栽培）
O	ウリ科	ズッキーニ	24	－	見本園（緑肥作物の展示）
P	キク科	ヒマワリ	25	－	見本園（緑肥作物の展示）

表中の－は品種が不明であることを表す。

するために、8つの大区画に再編成された。その際、最も重視したことは初年次の学生に多種多様な作物を知ってもらうため、異なる科の作物を選定するとともに、一人暮らしをする学生が野菜を購入する際、スーパー等で目にする野菜のみならず、比較的新しい野菜も選定し、12科30作物を展示栽培した（表1-1, 表1-2）。見本園の耕作不可能な外周部分には、バンカープランツとしての役割と防風対策の役割を期待して、ソルガムを栽培した（図5）。

2) 2022 年度

2022年度は見本園エリアを9m×7mの6区画に分割した（図7）。区画①②を野菜区、③を飼料用トウモロコシ区、④を春コムギ区、⑤をジャガイモ区、⑥をアズキ区とし、11科24作物を展示栽培した。

野菜区では、①、②をさらに細分化し、10科21品目の野菜を展示栽培した（表2）。作付けに際して、生育時の草高に起因する日当たりや通路からの見易さ、日常管理に伴う作業性などを考慮した。栽培品目の選定においては、9月末までに収穫を済ませられること、可能な限り多くの科を取り入れることを

前提に、教材としての活用性および展示作物としての適性、の2点を重視した。教材利用の観点では、抽苔特性に応じた品種の選定や北海道内外それぞれの主力作物の導入などに対応できた。また、基礎ゼミ農園や体験圃場の利用者が普段から気軽に観察を行えるよう、野菜区には各品目名を記したプレートを設置した（図8）。さらに、展示作物では、立体栽培を展示するため、比較的管理の容易な小玉品種のカボチャ、また流通量の少ないバターナッツカボチャを取り入れた（図9）。なお、区画CとJでは二毛作した（表2）。

4. 見本園の利用状況

1) 2021 年度

2021年度の見本園利用状況は健土健民入門実習編入生プログラム（編入生と一部再履修学生対象、16名）と園芸学実習（農食環境学群循環農学類3年農学コース必修科目、91名）での2件の利用があった。いずれも1回ずつであったが、作物生産ステーションの技師が見本園作物の種類や栽培方法を説明する機会が得られた。

表 1-2. 図 5 の見本栽培区と見本園で栽培した 12 科 34 作物の品種名と栽培目的

区画位置	科名	作目	区画番号	品種名	栽培目的
Q	イネ科	エンバク	26	—	見本園（緑肥作物の展示）
R	アブラナ科	ナタネ	27	—	見本園（緑肥作物の展示）
S	ハゼリソウ科	ハゼリソウ	28	アンジェリア	見本園（緑肥作物の展示）
T	マメ科	クリムソンクローバ	29	くれない	見本園（緑肥作物の展示）
U	タデ科	ソバ	30	有機そば	見本園（新規作物の導入）
			31	春のいぶき	
V	ウリ科	カボチャ	32	くりあじ	見本園（身近な野菜類の栽培）
			33	メルヘン	
W		キュウリ	34	夏ばやし	
X	アブラナ科	カブ	35	時なしこかぶ	見本園（身近な野菜類の栽培）
Y		ダイコン	36	夏大根	見本園（身近な野菜類の栽培）
Z		キャベツ	37	札幌大球	見本園（身近な野菜類の栽培）
			38	北ひかり	
AA		ブロッコリー	39	ハイツ	見本園（身近な野菜類の栽培）
AB	マメ科	アズキ	40	あかね大納言	見本園（身近な食材の原料となる作物の栽培）
AC		黒ダイズ	41	中生光黒枝豆	見本園（身近な野菜類の栽培）
AD		つるなしインゲン	42	さつきみどり	
AE		つるありインゲン	43	おおひらさや	
AF		花豆	44	紫花豆	
			45	白花豆	
AG		エンドウ	46	スナップエンドウ	
AH	イネ科	スイートコーン	47	ゴールドラッシュ	バイカラー系統の育成と採種
			48	ピュアホワイト	
			49	白いおおももの	
AI	キク科	マリーゴールド	50	—	見本園（緑肥作物の展示、センチュウ対策）

表中の—は品種が不明であることを表す。

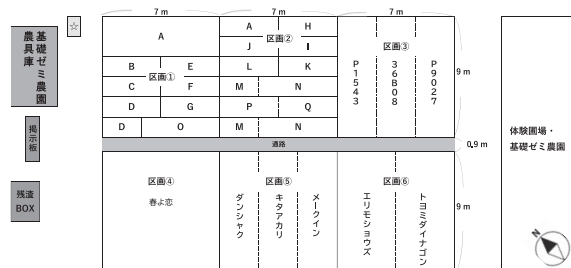


図 7. 2022 年度における見本園エリアの展示作物の配置。
21 m×19 m の見本園を 7 m×9 m の区画に 6 分割し、区画①②は野菜区、③は飼料用トウモロコシ区、④は春コムギ区、⑤はジャガイモ区、⑥はアズキ区を示す。なお、図中の区画①②の A～Q に作付けした作物名と品種名は表 2 に示し、区画③～⑥に作付けした品種名は図中に記した。
図中の☆は圃場からプランターへ移植した野菜の設置場所を示す。

見本園を周知するため、2021 年 7 月 16 日には、基礎ゼミ農園と体験農園の利用学生に対し FEDREC 作物生産ステーションからのお知らせプリントを UNIPA で配信した（図 10）。これには

ジャガイモ 4 品種の開花、空飛ぶカボチャ栽培、展示作物 7 科 22 種の作物を明記し、観察を勧めた。なお、同日、同様に大学教職員に対してもメール配信した。

2) 2022 年度

2022 年度の見本園利用状況は、実習科目で 3 件、講習会利用で 1 件、教員の教育研究利用で 2 件、オープンキャンパスでの利用 1 件の計 7 件であった。見本園の区画①と②の野菜区では、園芸学実習（農食環境学群循環農学類 3 年農学コース必修科目）73 名に対して、担当教員が見本園作物の特性について解説し、その後、学生が自由に作物の特徴や形態等を観察した。同実習の補講として開催した収穫実習では、参加した一部の学生に対し、実習補助担当の作物生産ステーション技師が収穫したエンサイ、モロヘイヤを自由持ち帰りとして配布した。また、夏季集中講義期間に実施した健土健民入門実習編入生プログラム（編入生と一部再履修学生対象）9 名に対

表2. 図7の区画①と②で栽培した10科21作物の品種名と栽培目的

区画位置	科名	作目	品種名	栽培目的
A	イネ科	スイートコーン	ピュアホワイト	推奨品目における基本管理の展示 直播／セル苗定植の生育比較
B	ヒガンバナ科	長ネギ	一年成功ねぎ	土寄せによる軟白ネギ栽培の展示
C ¹⁾	ヒユ科	ハウレンソウ	アムステルダム パレード	早晩性の比較, 早生種における抽苔状態の展示
	マメ科	ラッカセイ	—	特異的な生育特性を展示 (地下結実性)
D	アブラナ科	ダイコン	春まきみの早生	低温処理の有無による抽苔性の比較 開花・結実状態の展示
E	アオイ科	オクラ	—	温暖地向き作物の紹介
F		モロヘイヤ	—	
G	ヒルガオ科	エンサイ	—	透明／緑マルチ使用例の展示 (地温確保)
H	マメ科	つるなしインゲン	アーリーグリーン	豆類におけるツル性の違いを展示
I		白花豆	—	
J ¹⁾	アブラナ科	コマツナ	—	防虫ネット利用例の展示, 固定種の無施肥栽培
		サントウナ	—	
		芽キャベツ	—	
K		スティックカリフラワー	カリフローレ	
L	セリ科	ニンジン	紅彩	推奨品目における基本管理の展示
M	ウリ科	バターナッツ	まるあじ	一般流通外品種の紹介
N		ミニカボチャ	栗美人	立体栽培の展示
O		小玉スイカ	紅小玉	栽培期間の短縮
P	キク科	玉レタス	Vレタス	地這栽培の展示
Q	アブラナ科	キャベツ	中早生2号	白マルチ利用例の展示 (地温抑制)
	キク科	サニーレタス	—	混植による害虫忌避効果の検証

1) 二毛作した区画を表す。

表中の—は品種名が不明であることを表す。



図8. 2022年度の見本園の野菜区に用いた作目プレートとその設置状況。

A: 作目名を記したプレート。

B: 見本園内に設置されたプレート (図中矢印)。

撮影日 2022年8月12日

して、実習補助担当の作物生産ステーション技師が見本園の概要や野菜の種類を紹介した。江別家庭菜園実地講習会における圃場見学は雨天のため中止となったが、作物生産ステーションの技師が圃場マッ

プ設置などを事前に準備した。

一方、見本園の区画③の飼料用トウモロコシ区、④の春コムギ区、⑤のジャガイモ区および⑥のアズキ区では、作物栽培学実習 (農食環境学群循環農学



図 9. 2022 年度の見本園の野菜区におけるハウス資材を活用した立体栽培。

図中の矢印は収穫期のパターナッツカボチャの果実を表す。
撮影日 2022 年 10 月 3 日

類 3 年農学コース必修科目) において各作物の観察や生育調査で利用があった。なお、見本園の区画③の飼料用トウモロコシ区では、品種間で熟期の差異が可視化できた (図 11)。今後の実習教育において教材としての利用が期待される。

5. おわりに

「はじめに」に記した経緯で、2021 年度から基礎ゼミ農園内に新たに見本園を開設することができた。その際に提案した 4 項目について総括する。提案①の「基礎ゼミ農園の学生への推奨品目について見本栽培区画をつくること」について、2021 年度は図 5 に示した通りに実施できた。しかし、2022 年度は作物生産ステーションの担当技師の異動もあり、業務がうまく引き継がれず、実施できなかった。2023 年度には原点を忘れず、推奨品目の見本栽培区を設けたい。

提案②の「次年度以降の基礎ゼミ農園推奨品目に新たな品種や新たな作物の追加ができるか否かの栽培試験をすること」について、2021 年度の見本園での栽培結果に基づき、ナス科のトマトやナスが候補としてあげられた。しかし、担当者の異動と引継ぎ

FEDREC 作物生産ステーションからのお知らせ

2021.07.16
FEDREC 副センター長
岡本 吉弘

基礎ゼミ農園と体験農園を利用している学生のみなさん

フィールド教育研究センター 作物生産ステーションの技師の方々が、基礎ゼミ農園の奥側 (プレハブ庫前) で多様な作物を展示栽培しています。作物名と品種名が名札で記しています。また、一部の作物では栽培履歴を記しています。皆さんの活動の参考にしてください。

- 観察お勧めポイント -

- ・パレイシヨ4品種が開花中
- ・空飛ぶカボチャ栽培



展示作物
ナス科: トマト、ピーマン、シシトウ、ナス、ジャガイモ
マメ科: ダイズ、アズキ、インゲン、花豆、エンドウ
アブラナ科: ダイコン、ブロッコリー、キャベツ、カブ
ウリ科: カボチャ、キュウリ、ズッキーニ
ヒルガオ科: タマネギ
ヒルガオ科: エンファイ、サツマイモ
アオイ科: モロヘイヤ、オクラ

図 10. 基礎ゼミ農園と体験農園の利用学生に対するお知らせ (2021 年度)。

2021 年 7 月 16 日 UNIPA により配信した。

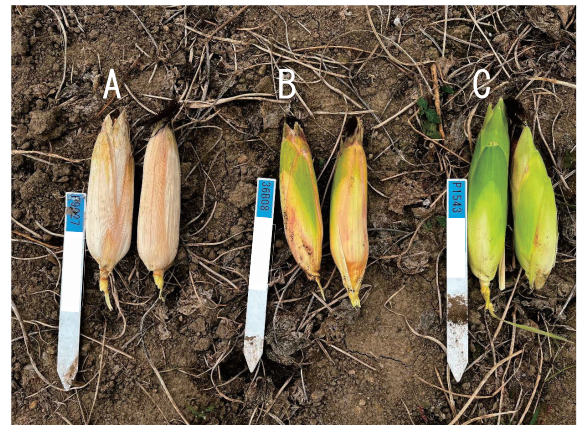


図 11. 飼料用トウモロコシ区で栽培したデントコーン 3 品種における子実の登熟差異 (2022 年 10 月 3 日、播種後 119 日目)。

A: 品種 'P9027', B: 品種 '36B08' および C: 品種 'P1543' を表す。

播種日 2022 年 6 月 7 日

の未実施により、2022 年度の基礎ゼミ農園推奨品目に上げることができなかった。2023 年度には候補作物として反映させるためには、推奨品目の育苗が作物生産ステーションで対応 (育苗場所、労力) で

きるかが鍵となる。

提案③の「栽培は作物生産ステーションの技師全員で取組むこと」について、2021年度では技師6名中3名が、2022年度には技師7名中6名が担当できたが、全員での取組みはできなかった。これは作物生産ステーションの作業は大学の教育研究と附属高校の教育の双方の支援を同時に実施しているため、業務分担の観点から実施できなかったことによる。現体制では技師全員での取り組みは難しいことから、この提案③を「できるだけ多くの技師が取り組むこと」に修正するのが現実的と考える。

提案④の「見本栽培区画や栽培試験の過程で動画の収録をできるだけ実施すること」について、兩年とも実施できなかった。石田（2022）は令和4年度北海道・東北地域大学附属農場協議会において、北海道大学北方生物フィールド科学センター生物生産研究農場札幌圃場での技術職員の取り組みを次のとおり報告した。

コロナ禍で減少した実習機会を補完することを目的に、技術職員同士の連携や協力によって実習動画教材の製作と配信をはじめ、学生の目に触れにくい日常の作物管理、作物の成長の進捗等を短文と写真で構成された短報の配信を実践した。

著者らも石田（2022）の取り組みを参考にし、2023年度は補完動画の作製に努めるべきであろう。また、短報の配信も検討する必要がある。

要 約

2021年に酪農学園フィールド教育研究センター作物生産ステーションの基礎ゼミ農園内に見本園が新設された。見本園には2021年に12科34作物が、2022年に11科24作物が展示された。2ヵ年とも健土健民入門実習と園芸学実習で学生が見本園を利用した。一方、基礎ゼミ農園で活動する学生に対する推奨品目の展示栽培に関して、見本園新設時には実施できたが、2年目には実施できなかった。次年度には推奨品目の展示栽培を再度取り組む必要性があるだろう。また、次年度以降の推奨品目選定のための栽培試験、作物生産ステーションの技師全員による見本園での作業、展示作物の成長過程の動画の収録も実施できなかった。2023年度には、できるだけ多くの技師が見本園で作業するとしうえて、推奨品目選定のための栽培試験と展示作物の成長過程の動画の収録を実施する必要性が確認された。

キーワード：見本園，展示作物，初年次教育

謝 辞

本学教育センター長の小糸健太郎教授をはじめ、教育センター教務担当次長の岩崎智仁教授と薦田優香准教授、教務課員の松村悠衣氏と出澤朋子氏には基礎ゼミ農園の運営に際し、フィールド教育研究センター作物生産ステーションへの多大なるご理解を頂くとともに、2021年度の見本園新設の趣旨へのご理解を頂きました。また、2021年度の基礎ゼミ農園では、例年基礎ゼミ農園の余剰区画において実施していた体験圃場（全学の研究室、学生グループ、教職員による任意のグループ）を中止せざるを得なかった際、学内の教職員の皆様のご理解が得られ、体験圃場の一部を見本園の新設の場所として利用することができました。作物学研究室の義平大樹教授には2022年度の見本園での飼料用トウモロコシ、春コムギ、ジャガイモおよびアズキの4作物に関して、施肥設計の段階から作付け作業の場面で多大なるご協力を賜りました。酪農学園フィールド教育研究センター長の小宮道士教授をはじめ、前農事課長の藤田肇氏、農事課長の佐藤雄平氏には、作物生産ステーションの技術職員と領域主任教員との教育研究活動にご理解を頂くとともに、日ごろより作物生産ステーションの運営に関してご助言を賜りました。2020年にはFA04圃場全体の暗渠施工の実施により、それ以降の基礎ゼミ農園をはじめ、体験圃場および見本園を利用しやすい環境が整いました。暗渠施工作業では、本学フィールド教育研究センター技師の高橋義輝氏が中心的な役割を担い、ご尽力いただきました。この時の暗渠施工に係る資材に関して、2020年度の基礎ゼミ農園用の費用から支出することを教育センターにお認め頂きました。見本園新設の2021年度には、本学フィールド教育研究センター技師の丸山純子氏、柳田 淳氏、2022年度には本学フィールド教育研究センター技師の金田卓也氏、工藤妃菜氏、佐藤 仁氏には見本園作物の播種に始まり、生育期間中の一般管理、収穫および圃場片付けという地道な作業に取り組み、何より学生への見本園であることへの深い理解を頂き、開園期間中は常にきれいな圃場維持管理に努めるために汗を流してくれました。ここに記してこれらの方々へ深く感謝の意を表します。

引用文献

学校法人酪農学園（2013）第2章 酪農学園大学
はじめに，“酪農学園史三” 学校法人酪農学園，
江別，215-217.

石田亘生(2022)「実習における作業体験学習の補完」
に関する取り組み. 令和4年度北海道・東北地
域大学附属農場協議会発表要旨集: 8-9.
酪農学園フィールド教育研究センター編 (2022) 圃

場配置図, “機を知るは農の始めにして終りなり
—健土健民入門実習 作物編—” 酪農学
園大学社会連携センター, 江別. 34.

Summary

In 2021, an exhibition garden was set up within the basic seminar garden of the Crop Production Station at Rakuno Gakuen Field Education and Research Center. In 2021, 34 crops from 12 taxonomic families were grown in the exhibition garden; in 2022, 24 crops from 11 families were cultivated. In both years, college students used the garden for the subjects “Practicum for Introduction to Healthy Soil and Healthy People” and “Horticultural Practices.” In 2021, the recommended crops were exhibited to college students in the basic seminar garden, but that did not occur in 2022. In 2023, it will be necessary to review cultivation of recommended crops. Three additional proposals—cultivation trials for selecting recommended crops, work in the exhibition garden by all technicians at the crop production station, and video recording of the growth of exhibited crops—could not be carried out in 2022. Therefore, it was confirmed that in 2023, it will be necessary to conduct cultivation tests for selecting recommended crops and to record videos of the growth of exhibited crops, assuming that as many technicians as possible can work in the exhibition garden.

Keywords: exhibition garden, exhibiting crops, 1st-year experience