

# 令和4年度(2022年度) 事業報告



## I. 京都教育大学環境教育実践センタ一年譜

令和4年

- 2月15日 高大連携事業「大学教員による、高校生のための専門講座体験」  
「植物の栽培化から新育種技術（NBT）まで」
- 3月18日 株式会社微生物化学研究所との共同研究「低炭素化農業に向けた植物ワクチンの利用拡大と接種苗の安定生産に関する研究」開始（令和5年3月31日まで）
- 4月18日 京都教育大学附属幼稚園「栽培体験学習」始まる
- 4月20日 公開講座「農園芸活動支援ボランティア養成・春講座」始まる（7月13日まで全5回）
- 4月24日 公開講座「植物を栽培して育てる楽しみや不思議さ、大切さを学ぶ体験教室」始まる（12月4日まで全7回）
- 4月24日 公開講座「幼稚園・保育園での草花・野菜の栽培のための実技講座」始まる（12月4日まで全7回）
- 4月25日 スタートアップセミナー「農場体験実習」始まる（6月16日まで7専攻）
- 5月26日 環境教育実践センター第1回所員会（WEB会議）
- 6月 1日 私立幼稚園協会右京区研修会で講演（太秦幼稚園）
- 6月 8日 近隣幼稚園等によるジャガイモ収穫体験始まる（6月30日まで）
- 6月28日 京都市環境保全活動推進協会によるオレンジプロジェクトの支援
- 8月31日 京都SKYセンターによるオレンジプロジェクトの支援
- 9月 6日 京都市教育委員会「生き方探究・チャレンジ体験」推進事業  
京都市立蜂ヶ丘中学校2年生受入（9月9日まで4日間）
- 9月 7日 公開講座「農園芸活動支援ボランティア養成・秋講座」始まる（12月7日まで全5回）
- 10月13日 近隣幼稚園等によるサツマイモ収穫体験始まる（11月2日まで）
- 10月18日 公開講演会（講師 中本絵里 管理栄養士・健康運動指導士）
- 11月 8日 京都市教育委員会「生き方探究・チャレンジ体験」推進事業  
京都市立西ノ京中学校2年生受入（11月11日まで4日間）
- 11月11日 公開講演会（講師 多田孝清 KRI・センシングバイオ研究部部長、松本信子 KRI・フェロ&ピコ研究部主任研究員）
- 11月14日 第56回近畿地区教育系大学農場等協議会 於 奈良教育大学
- 11月22日 環境教育研究年報第31号編集委員会 於 1号館共通会議室
- 12月 2日 公開講演会（講師 田中里志 京都教育大学理学科 教授）
- 12月 6日 京都市教育委員会「生き方探究・チャレンジ体験」推進事業  
京都市立桂中学校2年生受入（12月9日まで4日間）
- 12月26日 環境教育実践センター第2回所員会 於 1号館共通会議室

## II. 公開講座の実施

本センターでは開放事業の中心的存在のひとつとして公開講座を位置づけており、令和4年度（2022年度）は4つの講座を実施した。

### 1. 「植物を栽培して育てる楽しみや不思議さ、大切さを学習する体験教室」

#### (1) 内容

現在の子どもたちにとって、植物に触れ合い、育てるという体験をする機会が少なくなってきたように思われる。この講座は、これらの機会を体験教室として子どもたちに提供することで、野菜や草花を栽培して育てる楽しみや不思議さ、大切さを知ってもらうことを目的として行った。

#### (2) 受講者

小学生とその保護者 12組（24名）

#### (3) 会場

本学 環境教育実践センター

#### (4) 講座日程と講師

回	日程	テーマと講師
1	4月 24日	スイートコーンとピーナツの播種 本学教授 南山泰宏
2	5月 15日	スイートコーンとピーナツとサトイモの定植、イネの種まき 本学教授 南山泰宏
3	6月 12日	スイートコーンの管理、田植え 本学教授 南山泰宏
4	7月 17日	スイートコーンの収穫 本学教授 南山泰宏
5	10月 9日	稲刈り、畑の準備、野菜の種まき、ピーナツの収穫 本学教授 南山泰宏
6	10月 30日	ピーナツの収穫、野菜管理 本学教授 南山泰宏
7	12月 4日	わら加工、野菜収穫 本学教授 南山泰宏

#### (5) 講座の概要

第1回 講座当日は雨天のため畑にスイートコーンの播種ができなかった。そのため、スイートコーンは6cm、ピーナツは9cmの黒ポリポットに培養土を入れて播種を行った。

第2回 第1回目に畑に播種できなかったスイートコーンは、育苗していた苗を株間30cmで2条植えで準備していた畠に定植した。ピーナツについては各3株、サトイモは「土垂」と「唐芋」の2品種を各1株ずつを1条植えで定植した。もち米の種子をイネの育苗箱に播種した。

- 第3回 育苗していたもち米のイネの苗を水田に植え付けた。スイートコーンは化成肥料を追肥して土寄せを行った。
- 第4回 栽培してきたスイートコーンの収穫を行った。
- 第5回 大きく成長したもち米を手作業で刈り取り、わらで結束した後、はざ掛けを行った。ひとり約 2m<sup>2</sup> の畠の畝を整地し、化成肥料を施用後、コマツナとホウレンソウとカブの種播きをした。栽培してきたピーナツの収穫を行った。
- 第6回 テッポウユリの鱗片に切り込みを入れて、ポリエチレン袋とバーミキュライトを用いた簡単な鱗片培養を行った。前回播種した野菜の観察と間引きを行い、コマツナの追い播きをした。栽培してきたサトイモの「土垂」を収穫した。
- 第7回 稲わらを使って縄を作り、しめ縄を作る稻わら加工を行った。栽培していたコマツナとホウレンソウとカブの収穫を行った。栽培してきたサトイモの「唐芋」を収穫した。栽培、収穫したもち米の精米をプレゼントした。

## 2. 「幼稚園・保育園での草花・野菜の栽培のための実技講座」

### (1) 内容

多くの幼稚園、保育園ではいろいろな草花や野菜などを育てていると思われるが、うまく育たなくてあきらめてしまうといったことはないだろうか。園での植物の栽培をより充実したものにするために、栽培技術の向上を目的とした簡単な講義と栽培実習を行った。

### (2) 受講者

幼稚園教諭・保育士 11名

### (3) 会場

本学 環境教育実践センター

### (4) 講座日程と講師

回	日程	テーマと講師
1	4月 24日	植物の種まき（スイートコーンと草花・野菜） 本学教授 南山泰宏
2	5月 15日	培養土づくりと苗の鉢上げ、スイートコーンの管理、アサガオの播種 本学教授 南山泰宏
3	6月 12日	植物の挿し木、アサガオの鉢替え、スイートコーンの管理 本学教授 南山泰宏
4	7月 17日	スイートコーンの収穫、挿し木鉢上げ 本学教授 南山泰宏
5	10月 9日	葉根菜類の種まき、草花の鉢上げ 本学教授 南山泰宏
6	10月 30日	テッポウユリの繁殖、野菜苗の定植 本学教授 南山泰宏
7	12月 4日	野菜の収穫、わら加工、春植え球根の堀りあげ 本学教授 南山泰宏

### (5) 講座の概要

- 第1回 ひとり約  $2.5\text{m}^2$  の畑に肥料を与えて畠を整地し、スイートコーンの播種は2条植え、株間30cmで2粒ずつ播種した。約10種類の草花の種を培養土とバーミキュライトの2段重ねにした育苗箱に播種した。
- 第2回 センターで作成している培養土の作り方を説明し、実際に自分たちで混合して培養土を作成した。9cmの黒ポリポットに培養土を入れて育苗箱で成長した苗の鉢上げをした。スイートコーンは株間30cmごとに1株となるように間引きし、化成肥料を追肥して土寄せを行った。アサガオを川砂の育苗箱に播種した。
- 第3回 育苗箱にバーミキュライトを入れて挿し床を準備した後、センター内の植物から挿し木のための挿し穂を採取し、挿し木を行った。スイートコーンは2回目の追肥と土寄せを行った。アサガオの苗の鉢替えを行った。
- 第4回 発根した挿し木の苗を持って帰ってもらった。栽培してきたスイートコーンの収穫を行った。
- 第5回 講座当日は雨天のため畑にコマツナとホウレンソウとカブの播種ができなかった。そのため、これらの野菜は128穴のセルトレーに播種した。農園芸活動支援ボランティア養成講座で播種した草花の鉢上げを行った。
- 第6回 約  $2\text{m}^2$  の畑の畠を整地し、化成肥料を施用後、セルトレー育苗したコマツナとホウレンソウとカブを定植した。テッポウユリの鱗片に切り込みを入れて、ポリエチレン袋とバーミキュライトを用いた簡単な鱗片培養を行った。
- 第7回 稲わらを使って縄を作り、しめ縄を作る稻わら加工を行った。栽培していたコマツナとミズナとカブの収穫を行った。アマリリスの球根を掘り上げてプレゼントした。

## 3. 「農園芸活動支援ボランティア養成・春講座」

### (1) 内容

小中学校や高齢者施設での農園芸体験の大切さが広く認識されている一方で、農園芸活動の担い手が不足している。社会貢献活動に関心の高いシニア層が、農園芸支援活動を通じて小中学校等の施設で活躍するための知識・技術を習得することを目指した。春講座は主に果菜類を中心に野菜の栽培を行った。

### (2) 受講者

一般市民 14名

### (3) 会場

本学 環境教育実践センター

## (4) 講座日程と講師

回	日程	テーマと講師
1	4月 20日	栽培計画の立案について 畑の準備と野菜の種まき 本学教授 南山泰宏
2	5月 18日	土づくりについて 苗の定植とスイートコーンの管理 本学教授 南山泰宏
3	6月 1日	果菜類の栽培管理について キュウリの誘引と整枝 本学教授 南山泰宏
4	6月 22日	多様な品種について ジャガイモとキュウリの収穫 本学教授 南山泰宏
5	7月 13日	園芸ボランティアについて スイートコーンの収穫 ほうき草 大倉文子 本学教授 南山泰宏

## (5) 講座の概要

- 第1回 講義では、作物の栽培を始めるにあたって、いつ、どこで、何を栽培するのか、栽培前に栽培計画を立てることの大切さについて講義した。実習では、肥料を与えて畠を整え、2条植え、株間30cmで2粒ずつスイートコーンを播種し、ジャガイモを植え付け、キュウリのポット播種を行った。
- 第2回 講義では、土づくりの大切さと具体的な土づくりの方法と施肥について講義した。実習では、前回播種したキュウリの苗を畑に定植し、スイートコーンとジャガイモの追肥と土寄せを行った。
- 第3回 講義では、果菜類の着果習性について概説し、苗を植え付けた後の栽培管理（整枝・剪定や追肥・灌水）の方法と重要性について講義を行った。実習では、キュウリを誘引するためのネットの設置と整枝・剪定を行った。スイートコーンについては、除草作業を行った。
- 第4回 講義では、同じ種類の作物でも様々な特徴を持った品種があることや、在来品種とはどのようなものか、どのような地域にどのような在来品種があるのか説明した。実習では、ジャガイモとキュウリの収穫とキュウリの誘引と整枝を行った。
- 第5回 講義では、園芸ボランティア「ほうき草」代表の大倉氏から、実際の活動の概要についてお話し頂いた。実習では、キュウリとスイートコーンの収穫を行った。

## 4. 「農園芸活動支援ボランティア養成・秋講座」

## (1) 内容

小中学校や高齢者施設での農園芸体験の大切さが広く認識されている一方で、農園芸活動の担い手が不足している。社会貢献活動に関心の高いシニア層が、農園芸支援活動を通じて小中学校等の施設で活躍するための知識・技術を習得することを目指した。秋

講座は主に草花や葉根菜類の野菜を栽培し、堆肥づくりなども行った。

(2) 受講者

一般市民 13名

(3) 会場

本学 環境教育実践センター

(4) 講座日程と講師

回	日程	テーマと講師
1	9月 7日	草花の種からの栽培 培地づくりと草花の播種 本学教授 南山泰宏
2	10月 5日	草花の苗づくりと栽培計画 鉢上げと葉根菜類の播種 本学教授 南山泰宏
3	10月 26日	土づくりについて ユリの繁殖と野菜の管理 本学教授 南山泰宏
4	11月 16日	寄せ植えについて 寄せ植えと葉菜の収穫 本学教授 南山泰宏
5	12月 7日	園芸ボランティアについて 根菜の収穫と堆肥づくり 京都みどりクラブ 相原絵未 本学教授 南山泰宏

(5) 講座の概要

- 第1回 講義では、多様な花卉の園芸的分類と講座で栽培する秋播きの一年草について概説するとともに、本学で配合している培養土や播種と育苗方法について講義した。実習では、培養土に用いる土壌改良資材を観察した後、播種用の育苗箱を作成して、1人1種類の秋播きの花卉品種の播種を行った。
- 第2回 講義では、第1回目の講座で播種した発芽不良の原因について概説するとともに、栽培を始めるにあたって、いつ、どこで、何を栽培するのか、栽培前に栽培計画を立てることの大切さについて講義した。実習では、第1回目の講座で播種した花苗の鉢上げと、ひとり約2m<sup>2</sup>の畑の畝を整地し、化成肥料を施用後、コマツナとホウレンソウとカブの種播きをした。
- 第3回 講義では、土づくりの大切さと具体的な土づくりの方法について概説し、秋植え球根の栽培管理方法について講義した。実習では、テッポウユリの鱗片に切り込みを入れて、ポリエチレン袋とバーミキュライトを用いた簡単な鱗片培養を行うとともに、前回播種した葉根菜類の間引き作業を行った。
- 第4回 講義では、寄せ植えの方法と植え付け後の管理について概説した。実習では、自分たちで種から栽培した花苗等を用いたコンテナへの寄せ植えと、畑で栽培した葉根菜類の収穫を行った。
- 第5回 講義では、京都みどりクラブの相原氏から、同ボランティア団体での園芸活動の概要についてお話し頂いた。また、家庭での生ごみなどを利用した堆肥づくりについて講義した。実習では、畑で栽培した葉根菜類の収穫と、センターで

行っている落ち葉堆肥づくりや有機リサイクルシステムの様子を見学してもらった。

### III. 公開講演会

#### (1) 「10年後も元気に過ごすための健康生活術」

対 象: 本学教職員、学生及び一般市民

日 時: 令和4年10月18日(火) 午後2時～午後4時

講 師: 中本絵里 管理栄養士・健康運動指導士

要 旨:

新しい健康法や食品の機能性成分など、私たちの健康を取り巻く環境は、変化し続けている。健康維持に必要なのは、バランスの良い食事を適量摂取することや適度な運動の継続など、基本的な取り組みであり、不健康な生活習慣を改善し健康行動を増やすことである。しかし、巷に溢れる健康情報に振り回され、食事や運動の基本的な健康行動がおそらくであったり、不正確な情報による誤った健康行動も多い。正しい健康行動が選択できるように本講演では、基本的な食事と運動について説明した。

また、参加者が身体の状況や生活習慣を自覚し必要な健康行動を理解し取り組めるように、乳幼児期から高齢期までそれぞれのライフステージにおける環境や身体の状態の変化によって取り組むべき健康行動について示した。食事の摂り方について、生活習慣病やフレイルの予防のために必要な栄養素や、過不足なく栄養素を摂取するための食材の組み合わせ方など食事の構成について具体的に説明した。運動については活動量を増やす日常生活におけるコツを紹介し、下肢の筋肉を中心に椅子に座った状態でのトレーニングを体験してもらった。

#### (2) 「身近な微生物のお話」

「知っているのに知らない永久磁石のお話」

対 象: 本学教職員、学生及び一般市民

日 時: 令和4年11月11日(金) 午後2時～午後4時

講 師: 多田孝清 株式会社 KRI・センシングバイオ研究部 部長

松本信子 株式会社 KRI・フェロ&ピコ研究部 主任研究員

要 旨:

「身近な微生物のお話」: 日本は国土が南北に細長く、北は亜寒帯から南は亜熱帯まで様々な気候を有する。このため、生育している微生物の多様性も大きく、微生物に関しては資源大国であると言われている。本講演では、私たちの生活に身近な発酵食品（お酒、お味噌、甘酒など）について微生物がどのように関わっているかを発酵食品の健康機能と合わせて紹介した。また、また環境浄化、脱炭素に関わる微生物についても解説し、

目に見えない微生物の働きについて理解を深めて頂いた。

「知っているのに知らない永久磁石のお話」：日本が世界に誇る強力なネオジム焼結磁石発明までの永久磁石の歴史を辿った。また磁石がどのような場所で使われているのか身近な事例を使い解説を行った。永久磁石の磁力の元である原子磁石や磁区、磁化の流れをモデル図を使って説明している。よく混同される磁石と鉄の違いについてはヒステリシスループを用いて話をした。最後に、参加者に、磁性を使った玩具を実際に使ってもらい、引力や斥力を確認してもらった。また磁性流体の動きをみることで、目に見えない磁力線の向きなどを体感してもらった。

(3) 「歩いて学ぶ！稻荷山の自然と地質、京都盆地の形成」

対 象：本学教職員、学生及び一般市民

日 時：令和4年12月2日（金）午後1時～午後4時

講 師：田中里志 京都教育大学理学科 教授

要 旨：

令和4年度の環境教育実践センター公開講演会は、「歩いて学ぶ！稻荷山の自然と地質、京都盆地の形成」と題して、稻荷大社境内から背後の稻荷山を散策する形で実施した。自然のなかで歩みを進めながらその過程で観察できる岩石や地層について解説とともに、歩くことで地形の勾配や高低差を体感して身近な大地のおいたちについて理解を深める内容とした。

新型コロナの収束を見ることは出来ない状況ではあるが、稻荷大社へは国内外からの参拝客も増えつつあり実施当日も多く観光客で賑わいを見せていた。屋外での活動ではあったが感染拡大に配慮し参加者を20名に制限して実施した。

散策コースの概要を観察ポイント順に示す (1) 桃山断層：稻荷大社境内の参道を奥へ進むと徐々に登り坂の勾配地形を体感する。この勾配は桃山断層がずれることでつくられていることが理解できる。(2) 重軽石：参拝客にも知られている重軽石の岩石に触れる。この重軽石は石英、黒雲母、長石など等粒状組織をもつ火成岩の特徴から花崗岩であることがわかる。(3) 大阪層群：稻荷山山道の階段を奥へと進むと大阪層群（およそ80万年前）と呼ばれる砂礫層が観察できる。この地層中には海底で堆積した粘土層（海成粘土層）がありそれらは強い酸性を示す。そのことからこの地層が分布する地域の土壤は殆どが酸性で、そこでは酸性土壤に適した竹の植生が広がっていることが理解できる。(4) 稲荷山断層：稻荷山中腹にある新池とその池につながる谷地形は稻荷山断層がつくっていることがわかる。(5) 丹波層群のチャート：三叉路の三ツ辻を四ツ辻に向けて進んで行く中で観察できる地層は、大阪層群の砂礫層とは異なる丹波層群のチャート層（およそ1.8億年前）である。チャートはシリカ成分の骨格をもつ海生プランクトンの放散虫化石が堆積してできた岩石で緻密で硬い特徴をもつ。チャートは昔から火打石として活用されていることから実際に火打鉄で火花が散る様子を体感し、チャートの形成過程と

その硬さが理解できる。(6) スランプ構造：チャート層に見られる褶曲構造はスランプ構造と解釈されており、チャート層堆積当時の海底地滑りによってつくられた構造であることが理解できる。(7) 京都盆地の遠望：見晴らし台から京都盆地を眺めると京都盆地は断層により落ち込む形でできていることが理解できる。これらが観察ポイントの概要である。

私たちが何気なく見ている京都の自然や景観であるが、それらがどのようにつくられ、どのような特徴をもっているかなど、自然やその摂理を正しく理解することは私たちの身の周りに起きる自然の猛威（＝自然災害）への備えの一助にもつながる。今回の公開講演会を通して身近な自然を色々な視点で見直すきっかけになればと願うのである。

#### IV. 附属高校の連携事業

「大学教員による、高校生のための専門講座体験」

- (1) 講座名 「植物の栽培化から新育種技術（NBT）まで」、南山担当
- (2) 講座の概要

私たちが食べている農作物はいつ頃からどのように栽培されてきたのだろうか？野生植物から形態や生態的特性を大きく変えた栽培植物が、新しい分子生物学的な手法を利用しながら、更に改良されている現状を簡単な実験も行いながら紹介した。

- (3) 日時：令和4年2月15日
- (4) 受講者数：16名（附属高等学校1年生）

#### V. 環境教育有機物リサイクルシステムの運転

平成16年度に「環境教育有機物リサイクルシステム」を設置し、平成17年3月より運転を行っている。令和2年3月にはシステム老朽化のため一部設備の更新を行った。

この設備は、栽培した植物の残渣、除草した雑草、剪定した枝を粉碎したもの等の有機物を発酵槽に投入して48時間で堆肥にし、さらに、この堆肥をペレット作製機および乾燥機にかけてペレット状堆肥にするシステムで、国立の教育系大学には初めて設置されたものである。

作製した堆肥は環境教育実践センターの栽培学習園に入れて植物栽培に利用して有機物のリサイクルを実施している。授業や公開講座等の中で、受講生とともに生ゴミ等の有機物の投入やペレット状堆肥の作製等の実習を行って、こうした有機物をリサイクルすることの大切さを指導している。

## VII. 中学生「生き方探究・チャレンジ体験」の受入

### (1) 目的

「生き方探究・チャレンジ体験」は地域社会との連携をもとに教育の推進を図り、生徒自らの希望に基づいて、広く社会に出て、様々な体験活動や多くの人達とのふれあいを通して、自分を見つめ直し、よりよい生き方を考え、将来を切り拓いていく力や態度を養成する京都市立中学校・京都市教育委員会の事業である。本センターは京都市教育委員会協力事業所として中学生を受け入れて、協力している。

今年度は京都市立中学校5校の中学生を受け入れた。

### (2) 受入対象人数、及び期間

京都市立蜂ヶ丘中学校	令和4年9月6日～9月9日（9時30分～15時） 2年生 男子2名、4日間、延べ8名
京都市立西ノ京中学校	令和4年11月8日～11月11日（9時30分～15時） 2年生 男子2名、4日間、延べ8名
京都市立桂中学校	令和4年12月6日～12月9日（9時30分～15時） 2年生 男子3名、女子2名、4日間、延べ20名
京都市立東山泉小中学校	令和5年1月17日～1月20日（9時30分～15時） 2年生 男子3名、4日間、延べ12名
京都市立開晴小中学校	令和5年1月23日～1月27日（9時30分～15時） 2年生 男子3名、5日間、延べ15名

### (3) 会場

本学 環境教育実践センター

### (4) 担当

南山、辻、志賀

### (5) まとめ

本センターの圃場や温室、実験室などでのいろいろな作業を中学生に経験してもらうことで、事業の推進に協力することができた。

## VII. バイオマス利活用システムの運転と活用

構内で発生する樹木剪定枝等を粉碎した木質有機物（バイオマス）からペレット燃料を作成し、電気エネルギーを用いずに、本センター内の暖房を行っている。バイオマスの有効な利活用を通じて「資源の循環」の大切さを示し、ペレット燃焼灰は栽培学習園の土壌改良材として用いている。また、栽培学習園では、植物の生産－利用－残渣の堆肥化－生産という「食の循環」を実践しており、樹木の剪定枝等も堆肥化を行っていたが、本システムにより樹木の剪定枝等の木質有機物を堆肥化するだけでなく、エネルギーとしてのバ

イオマス利活用を示して、樹木の生産－不要部分の利活用－部屋の暖房－燃焼灰の施用－生産という「資源の循環」を実現して、学生や公開講演会の受講生等に啓蒙している。

## VIII. 地域ボランティアの受入

地域のボランティアによる環境教育実践センターの栽培学習園や建物の周囲等の除草、培養土づくり、草花苗や野菜苗の鉢上げ、ラン鉢の植え替え、ジャガイモ、サツマイモ管理、ネギ植えつけ、樹木の名札整備、落ち葉集め、花壇への草花の植えつけ等の作業への協力が行われた。今年度は数名の方が、月に1回程度の活動を実施された。

京カレッジの受講生のうち数名のボランティアによって、夏休み（8～9月）、春休み（2～3月）において農業実習Ⅰ、農業実習Ⅱで栽培している植物への管理作業や休み中における植え付け等の活動が実施された。

## IX. 2022年度 環境教育実践センター利用状況

（2022年12月31日現在）

### 1. 授業・実習等（回数91、延べ1,723名）

- 1) 農業実習Ⅰ・学校園における農園芸実習Ⅰ（南山）49名受講、15回、延べ735名  
本学学生28名（理科領域専攻9名、技術領域専攻15名、家庭領域専攻1名、留学生3名）、京カレッジ受講生21名
- 2) 農業実習Ⅱ・学校園における農園芸実習Ⅱ（南山）38名受講、15回、延べ570名  
本学学生17名（教育学専攻1名、発達障害教育専攻1名、数学領域専攻1名、理科領域専攻5名、技術領域専攻2名、美術領域専攻4名、体育領域専攻1名、留学生2名）、大学コンソーシアム京都1名、京カレッジ受講生20名
- 3) スタートアップセミナー（南山）7専攻（各専攻1回ずつ）、延べ 193名  
本学学生193名（幼児教育専攻20名、社会領域専攻39名、英語領域専攻27名、数学領域専攻32名、理科領域専攻44名、技術領域専攻14名、家庭領域専攻17名）
- 4) 小学校理科教材論B（南山他3名）10名受講、3回、延べ30名  
本学学生10名（理科領域専攻10名）
- 5) 環境園芸学演習Ⅰ（南山）3名受講、15回、延べ45名  
本学学生3名（技術領域専攻3名）
- 6) 環境園芸学演習Ⅱ（南山）2名受講、15回、延べ30名  
本学学生2名（技術領域専攻2名）
- 7) 環境園芸学実験実習（南山）6名受講、15回、延べ90名  
本学院生1名（技術教育専修1名）、本学学生5名（技術領域専攻5名）

- 8) 世界の教育B（南山他多数）12名受講、2回、延べ24名  
本学学生12名（留学生12名）
- 9) 教科内容構成論—技術科—（南山他4名）1名受講、2回、延べ2名  
本学院生1名（教科学習探究コース1名）
- 10) 教科内容教材論—技術科—（南山他4名）2名受講、2回、延べ4名  
本学学生2名（技術領域専攻2名）

## 2. 公開講座（回数24回、延べ380名）

- 1) 「農園芸活動支援ボランティア養成・春講座」  
受講者数：14名（計5回、延べ70名）  
(令和4年4月20日から7月13日まで一般市民を対象に実施)
- 2) 「植物を栽培して育てる楽しみや不思議さ、大切さを学習する体験教室」  
受講者数：12組24名（計7回、延べ168名）  
(令和4年4月24日から12月4日まで小学生とその保護者を対象に実施)
- 3) 「幼稚園・保育園での草花・野菜の栽培のための実技講座」  
受講者数：11名（計7回、延べ77名）  
(令和4年4月24日から12月4日まで幼稚園教諭・保育士を対象に実施)
- 4) 「農園芸活動支援ボランティア養成・秋講座」  
受講者数：13名（計5回、延べ65名）  
(令和4年9月7日から12月7日まで一般市民を対象に実施)

## 3. 公開講演会（回数3回、延べ65名）

- 1) 「10年後も元気に過ごすための健康生活術」受講者数：20名
- 2) 「身近な微生物のお話し・知っているのに知らない永久磁石のお話」受講者数：25名
- 3) 「歩いて学ぶ！稻荷山の自然と地質、京都盆地の形成」受講者数：20名

## 4. 学内及び附属学校園の利用（延べ337名）

- 1) 附属幼稚園：ジャガイモ、サツマイモ、収穫及び見学（延べ320名）
- 2) 附属高等学校：大学教員による、高校生のための専門講座体験（17名）

## 5. 学外の利用（延べ1,042名）

- 1) ジャガイモ、サツマイモ栽培、収穫及び見学  
市内幼稚園（京都聖母学院幼稚園、西福寺幼稚園、聖ドミニコ学院京都幼稚園、竹田幼稚園、伏見板橋幼稚園、伏見住吉幼稚園、楊梅幼稚園）、保育園（墨染保育園、住吉西保育園、みどり保育園、モーツアルトしづかこども園）、児童館（深草児童館）、延べ17園 727名

## 2) 「生き方探究・チャレンジ体験」受入

京都市立蜂ヶ丘中学校、京都市立西ノ京中学校、京都市立桂中学校、京都市立東山泉小中学校、京都市立開晴小中学校、中学生15名、延べ63名

## 3) 「オレンジガーデニングプロジェクト活動」への協力

認知症啓発のシンボルカラーであるオレンジ色の花を育てる活動の支援

京都市環境保全活動推進協会 10名

京都SKYセンターと同志社大学 25名

## 4) 共同研究（株式会社微生物化学研究所）「低炭素化農業に向けた植物ワクチンの利用

拡大と接種苗の安定生産に関する研究」、延べ32名

## 5) ボランティアによる活動受入、延べ185名

## 6. 学校園の緑化への協力（藤森学舎、附属学校園、市内学校園）

花壇用草花苗、鉢物、樹木苗木の提供、花壇の管理、指導

## 7. 利用者合計 3,547名