

黒大豆エダマメの機械収穫見学会を実施

黒大豆エダマメ『紫ずきん』及び『京夏ずきん』は、集落営農など大規模経営体への導入が期待されていますが、収穫作業の省力化が課題となっています。

そこで、当センターでは、昨年度から検討している自走式の株収穫機やトラクタアタッチメント式の脱莢^{だっきや}収穫機について、速やかな生産現場への導入につなげるため、農産課の協力を得て機械収穫作業の見学を呼びかけたところ、9月から10月にかけての3度の見学会に、農家を含む延べ40名以上の参加がありました。

参加者からは、作業能力や価格、試験内容について多くの質問がなされるなど、高い関心が寄せられました。今後、機械収穫に適した栽培方法の開発と経営試算をすすめ、黒大豆エダマメの大規模栽培における省力収穫体系を確立します。



株収穫機(左)と脱莢収穫機(右)の説明を受ける見学者(10月25日)

新品種候補となる伏見とうがらし育成系統の生産性を調査

京都府産の伏見とうがらしの熟果は、鮮やかな赤い色合いから、料亭やホテル等の業務需要を中心に高価格で取引されており、市場からは安定した出荷が求められています。しかし、既存の品種による熟果栽培では、樹勢の低下などにより収穫量が少ないことから、安定生産ができる新系統の育成が生物資源センターで進められ、昨年までに有望な2系統が選抜されています。

当センターにおいては、今年度この2系統と既存品種を栽培し、時期別に収穫量や規格品率などを詳細に調査しています。

今後は、生物資源センターの結果と合わせて検討し、品種登録出願に向けた最終選抜を行う予定にしています。



収穫期になった伏見とうがらし新系統



新系統及び既存品種 (10月3日収穫)

農地に炭素を貯留することで地球温暖化防止に貢献

農地土壌には炭素を貯留する効果があり、堆肥など積極的に農地へすき込むことで、温室効果ガスである二酸化炭素を削減することにつながるため、地球温暖化緩和対策として注目されています。

当センターでは、2008年から異なる農地管理を継続している場内水田および府内各地域の農地土壌を普及センターの協力を得て定期的に採取し、農地に貯留される炭素量を調べています。今年度は丹後地域が調査対象です。

これまでの調査で、稲わらを全量すき込み、さらに牛ふん堆肥を連用している農地土壌では、13年間で土壌炭素の貯留量が約20t/ha増加していることがわかりました(図)。今後も当センターでは地球温暖化防止に貢献すべく、調査を行っていきます。



写真 手動式円柱試料採取器を用いた
深さ30cmまでの土壌採取の様子
(10月26日 場内ほ場)

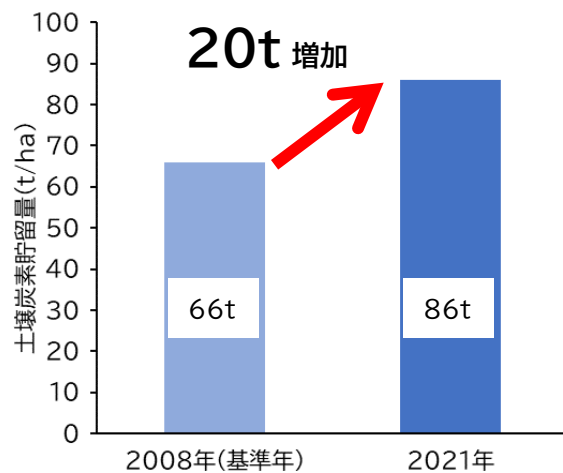


図 土壌炭素貯留量 (t/ha)

注) 毎年、稲わら全量還元+牛ふん堆肥 15t/ha 施用

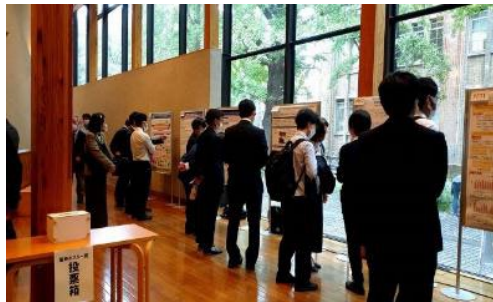
試験研究課題:画像等を活用した丸太情報の見える化と木材情報のスマート化
 収益性の高い農林漁業を支える研究(プロジェクト R2~R4)

第40回日本木材加工技術協会年次大会ポスター発表

当センターでは京都府立大学等と連携して、京都府産木材の利用拡大に向けて流通の合理化を目的に丸太の画像をもとに直径、本数、材積を読み取る「木材検収アプリ」と、丸太から製材品としたときの強度等級を推定する「強度推定アプリ」の現場導入に取り組んでいます。

今回、ICTを活用して京都府の実情に適した木材流通のモデル(京都モデル)の構築を目指し、両アプリの導入前後における府内の木材流通に及ぼす効果の検証等を行ったので、それらの結果をポスター発表しました。

木材検収アプリの導入により木材市場等における作業効率の向上、強度推定アプリ導入により原木の選択による合理的な購入が期待できます。ICTを活用した新たな木材流通の京都モデルの構築にとって、両アプリは普及すべき重要なアイテムと考えられます。



大会会場・ポスター展示:東京大学農学部 10月13日(木)~14日(金)

木材流通の現状及び京都モデルとして目指すべき姿(イメージ)



- ICTを活用した木材需給情報の共有

農林センター(森林技術センター)

花粉の少ないスギを学ぼう講座

当センターでは、花粉症対策として花粉の少ないスギの品種による採種園を造成し、そこから生産される優良な種子は種苗生産者に配布され、養成された苗木が林業関係者の手元に届けられることになります。当取組を府民へ知ってもらうため、情報発信しております。

10月22日(土)に「森を学ぶ・森を体験する」ことを目的とした講座を開催しましたところ、親子連れなど15名の府民の参加がありました。参加者は、当センターの会議室で講義を受けた後、野外の採種園において少花粉スギの球果採取を体験しました。

当日のサプライズ企画として、参加者に京都丹波の重要な特産物である「丹波くり」の食味体験も楽しんでいただきました。

これらの体験によって、府民に将来の森林環境づくりや森林の機能の重要性の理解を深めていただきました。



少花粉スギの採種園で球果の採取体験に熱中する参加者

新しい酒造好適米の収穫調査が始まりました

京都府独自の酒造好適米「祝」の収量性と酒造適性の更なる向上を目指し、生物資源研究センターが品種改良に取り組み、新しい酒造好適米の系統を選抜しました。

当所では、新系統の特性を最大限に発揮する栽培技術を確立するため、所内で移植時期、施肥条件及び栽植密度の検討を行っています。併せて、管内の採種予定地で新系統の栽培適応性の確認を行っています。

今回、所内では栽植密度試験ほ場の坪刈り調査を実施しました。また、採種予定地における収穫前巡回調査を行ったところ、隣接する水田では現行「祝」は倒伏しつつありましたが、採種予定地で栽培している新系統に倒伏は認められませんでした。

今後、所内試験と採種予定地からサンプリングした新系統の収量・品質調査を行い、新しい酒造好適米の安定生産技術の確立を進めていきます。



所内 坪刈り調査の様子



採種予定地の新系統(右)と隣接する水田の現行「祝」(左)

厳正な茶園品評会審査のために審査研修会を開催

毎年秋には、茶栽培技術の改善により宇治茶の生産性と品質の向上を図ることを目的に、府内各地で茶園品評会が開催されます。良質な宇治茶が生産される茶園は、生産者が丹精込めて栽培管理したものであり、品評会には厳正な審査が求められます。

茶園品評会の開催に先立って、当所では、京都府茶生産協議会と共催で、茶園品評会の審査員となるJA、市町村、普及センター等の職員を対象に、審査研修会を開催しました。研修会は、当所の研究員により、実際の品評会と同様の採点を行いながら進めました。研修会後には、品評会の審査の流れがよく分かったといった感想がありました。

当所は今後も、宇治茶ブランドを守り盛り立てる取組を支援します。



審査方法を説明する研究員

農林センター(茶業研究所)

微生物資材が九条ネギに与える影響を調査

京都府特産の九条ネギでは、土壌伝染性病害の黒腐菌核病くろぐされきんかくびょうが減収要因のひとつとなり、その被害が問題になっています。本病に対しては、複数の薬剤による防除効果が知られていますが、化学農薬の使用量低減や耐性菌発生防止の観点から、薬剤に頼らない防除技術の開発が求められています。

そこで当センターでは、新たな防除技術の一つとして、土の中に生息する微生物が、本病の発生及び九条ネギの収量に与える影響について調べています。現在までの試験結果から、微生物資材を育苗ほ場及びほ場に処理することにより、九条ネギの生育が促進されることが分かりました。

今後は、黒腐菌核病の発生が本格化する秋冬期にかけて、引き続き調査を行います。



現地ほ場での微生物資材の処理



生育調査の様子

新しい小カブ有望系統の種を播きました

当センターでは、京野菜を含む京都府産農産物の消費拡大に繋げるための研究として、生食や電子レンジでの調理等に適した、京都生まれの紫色や赤色の小カブの品種育成を進めています。

10月下旬には、さらに品種選抜を進めるために、夏に採種した有望系統の中から種子の量が多い交配第6世代の系統を選んで播種を行いました。今後は、根径が6~7cmに生育した段階で収穫を行い、根の形、色、辛味の有無などの形質について調べ、有望な個体を選抜し、世代を重ねて令和7年までに有望系統の絞り込みを図ります。



有望系統を露地ほ場に播種(育成9系統+対照8品種)

「京夏ずきん」新品種の採種特性に関する現地調査

京都府内で栽培されている黒大豆エダマメ「京夏ずきん」は、さやの黄化が早い
ため、収穫遅れによる品質低下や収穫放棄が現場で問題となっています。そこで当
センターでは、収穫適期が長い「京夏ずきん」の新品種の育成に取り組み、昨年度
までに新品種候補を選抜しました。

本年度は、新品種候補の採種特性を把握するため、種子栽培を北海道厚沢部町
において試験的に委託しています。

10月に現地調査を行った結果、新品種候補は現行の「京夏ずきん」と比較して同
等程度の良質な種子が得られました。来年度以降も北海道での採種栽培を実施し、
品種の切替に必要な種子量を確保します。



北海道の現地ほ場の様子
(左:現行品種、右:新品種)



種子の比較
(左:現行品種、右:新品種)

家畜人工授精師養成講習会の開催

畜産経営にとって重要な技術者である家畜人工授精師[※]を養成するための講習会が、10月13日から、当センター等を会場に開催され、府内の畜産従事者、関係者など8名が受講しています。

講師は当センターなど府の畜産関係職員が務め、受講者は家畜改良増殖法や家畜の繁殖生理などの座学に加え、当センター飼養牛を用いた精液注入器の取り扱い実習など、人工授精の知識と技術の習得に取り組んでいます。

免許取得後は、各地で畜産農家を支えるリーダーとして、畜産振興への貢献が期待されます。

※家畜人工授精師：家畜改良増殖法に基づく国家資格。府県が講習会を開催し、試験に合格したものに知事が免許を与える。



雌牛の生殖器解剖実習



牛を使った人工授精の実習

ズワイガニの資源状況を調査

11月6日のズワイガニ漁解禁を前に、8月末から10月中旬まで海洋調査船「平安丸」で府沖合に生息するズワイガニの分布状況を調べました。餌のサバを入れたカニ籠で採集したカニの甲らの幅やはさみの大きさなどを測り、移動状況などを把握するため、脚に標識を付けて放流しています。

今期漁獲対象となる成熟したカニの10籠あたり平均採集量は、雄で30.2尾(前年比209%、過去5年平均比143%)、雌で65.4尾(前年比122%、過去5年平均比112%)と、雌雄ともに過去5年間で最も多い結果となりました。今期の府内底びき網によるカニ漁獲量は、低迷したここ2年と比べて増える見込んでいます。

なお、平成9年の就航以来、25年の長きにわたり海や魚の調査研究に活躍した「平安丸」は今回で退役し、来年1月に竣工予定の新「平安丸」にその役目を譲ります。



海洋調査船「平安丸」の船上からカニ籠を海底に設置

ブリ資源評価・予報技術連絡会議にて発表

10月24日に第62回ブリ資源評価・予報技術連絡会議が開催されました。水産研究・教育機構から本年度のブリの資源調査・評価に関する報告が行われ、参加道府県から昨年度のブリ漁況予測とその結果報告及び本年度下半期の漁況予測と直近の漁況などの報告があり、情報・意見交換が行われました。

当センターからは、「京都府の定置網におけるブリ漁況予測に向けた試み」というテーマで研究発表を行い、参加者から様々な意見を得ることができました。

本府では、ブリ漁況予測手法はまだ確立されていませんが、他県が用いている手法や会議で収集した情報を基に、予測に適した手法を引き続き探索していきます。



発表スライドの一部