

令和3年度

研究課題総覧

島根県中山間地域研究センター

研究課題一覧

■地域研究科

1	新たな時代に対応した地域コミュニティの運営体制と展開手法（新規）	.....	P 地1
2	人口減少に対応する生活機能維持の仕組みと運営体制（新規）		
3	少子化要因の研究Ⅰ ～中山間地域における世帯の状態や社会経済的条件が出生に及ぼす影響の研究～（新規）		
4	若者世代の定着のための条件整備（新規）	.....	P 地2
5	他出子と出身地域との関わりの拡大（新規）		
6	地域モニタリング調査（新規）		
7	邑南町の今後の子育て・子育て環境づくりに向けた推進体制構築手法の研究（新規）	.....	P 地3

■きのこ・特用林産科

1	県開発きのこ品種の原種菌維持・管理（継続）	.....	P 特1
2	コウヨウザン・センダン等の早生樹の導入による新たな林業経営モデルの開発（継続）		
3	サカキ輪紋葉枯病菌の分類学的な検討と病理学的特性の解明（継続）		

■鳥獣対策科

1	特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（イノシシ）（継続）	.....	P 獣1
2	特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（ニホンジカ）（継続）		
3	特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（ツキノワグマ）（継続）		
4	特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（アライグマ等）（継続）		
5	「鳥獣害ゼロ」に向けた地域づくりの効果的な推進策と問題点の改善策の確立（新規）	.....	P 獣2

■森林保護育成科

1	伐採・再生林の更なるコスト縮減に向けた一貫作業の高度化（継続）	.....	P 森1
2	山で良く育つヒノキ等コンテナ苗を効率的に生産する技術の確立 ～出荷規格、播種技術、根腐症対策に着目して～（継続）		
3	「成長が良く、材質に優れたスギ・ヒノキ」の開発と短伐期低コスト施業の確立（新規）		
4	ICT等を活用した林業省力化技術の分析及び現場導入に向けたマニュアル化（新規）	.....	P 森2
5	コウヨウザン・センダン等の早生樹の導入による新たな林業経営モデルの開発（継続）		
6	成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発（継続）		

■木材利用科

1	原木段階での強度選別と県産大径A材を活用した住宅向け心取り無垢横架材の開発（継続）	.....	P 木1
2	県産スギ大径A材を利用した非住宅向け大スパン建築部材（心取り部材の重ね合せによる大断面横架材）の開発（新規）		
3	伐期を迎えるヒノキ及び資源量豊富な広葉樹の高品質・高付加価値利用に向けた加工・利用技術研究（継続）		

地域研究科

[地域研究科]

- 1 研究課題名： **新たな時代に対応した地域コミュニティの運営体制と展開手法（新規）**
研究区分： 県単
研究期間： R2～3年度
担当者： 皆田、有田
目的： 以下の調査研究を行い、地域運営組織の運営体制の持続可能性向上手法を開発する。
- 研究項目： ○人口規模に応じた適切な地域運営体制と事務局が担う機能
○地域運営に必要な人材・スキルと円滑な世代交代手法
○地域運営組織に必要な財源確保状況
○地域運営組織の状況に応じた支援体制のあり方
- 2 研究課題名： **人口減少に対応しうる生活機能維持の仕組みと運営体制（新規）**
研究区分： 県単
研究期間： R2～3年度
担当者： 有田、皆田、東、貴田
目的： 以下の調査研究を行い、主要な生活機能に関する人口減少に対応しうる維持の仕組みと運営体制の整理を行う。
- 研究項目： ○生活機能維持の仕組みの持続的展開に必要な条件の整理
○生活機能維持の仕組みの立上手順の整理
○地域運営組織と企業が連携した生活機能維持事業等の可能性検証
- 3 研究課題名： **少子化要因の研究Ⅰ～中山間地域における世帯の状態や社会経済的条件が出生に及ぼす影響の研究～（新規）**
研究区分： 県単
研究期間： R2～3年度
担当者： 有田、貴田
目的： 以下の調査研究を行い、中山間地域における少子化要因のうち、世帯の状態や社会経済的条件が及ぼす影響の整理を行う。
- 研究項目： ○世帯の状態と出生の関係性整理（世帯の状態：家族構成、子育てに関する身近な親族、所得、生活時間、就労・通勤状況等）
○地域の子育て環境と出生の関係性整理（地域の子育て環境：保健・医療・福祉支援体制、教育環境、子育て世帯の就業構造・就業場所、地域の雇用力・産業構造等）

[地域研究科]

4 研究課題名： 若者世代の定着のための条件整備（新規）

研究区分： 県単

研究期間： R2～3年度

担当者： 貫田、皆田

目的： 以下の調査研究を行い、中山間地域における若い世代の定着のための条件について、移住促進（特にUターン）と定住促進（若者世代が関わりやすい地域づくり）の両視点から整理する。

研究項目： ○Uターンの要因（家庭環境・同世代とのつながり・ふるさとへの愛着・仕事等）

○アプローチすべき他出者層とその手法

○Uターン者定着のための条件（地域との関わりに注目）

5 研究課題名： 他出子と出身地域との関わりの拡大（新規）

研究区分： 県単

研究期間： R2～3年度

担当者： 東、貫田

目的： 以下の調査研究を行い、他出子と協働した地域づくり支援手法の開発、関わりを拡大させる促進策を整理する。

研究項目： ○関係人口についての議論や概念、および関係人口と他出子との関係性

○他出子と家族や出身地域との関わり方の実態

○他出子が家族や出身地域と関わる際の障壁

○他出子の関係性や距離に応じた関わり方

○他出子と協働した地域づくり支援手法の開発、関わりを拡大させる促進策

6 研究課題名： 地域モニタリング調査（新規）

研究区分： 県単

研究期間： R2～3年度

担当者： 有田、皆田、東、貫田

目的： 以下の調査研究を行い、人口、高齢化率、地域活動状況の定点観測する。

研究項目： ○公民館エリア等での人口、高齢化率の詳細調査、将来人口推計（毎年）

○集落、地域運営組織の活動状況、生活機能の維持状況の調査（4～5年毎）

[地域研究科]

- 7 研究課題名 : 邑南町の今後の子育て・子育て環境づくりに向けた推進体制構築手法の研究
(新規)
- 研究区分 : 邑南町との共同研究
- 研究期間 : R3~R4年度
- 担当者 : 有田
- 目的 : 邑南町における今後の今後の子育て環境の変化(核家族化、共働き化、親族による子育て支援力の低下等による子育てにかけられる時間の縮小)に対応するための政策、推進体制構築手法を研究する。
- 研究項目 : ○子育て。子育て環境づくりに向けた総合的な政策実施のための部局横断した推進体制の構築手法の開発
○住民と協働した子育て・子育て環境づくりの推進手法としての、住民会議を用いた推進手法の開発
○子育て・子育て環境づくりに関わる政策評価手法の開発

きのこ・特用林産科

[きのこ・特用林産科]

- 1 研究課題名： 県開発きのこ品種の原種菌維持・管理（継続）
研究区分： 県単・一般
研究期間： H30～R4年度
担当者： 富川、口脇
目的： これまでに開発した県オリジナルきのこ品種の栽培特性を維持しつつ、産地の生産実態に応じた適正な栽培条件を明らかにする。
研究項目： ①品種の長期保存法の開発
②各品種に適合した栽培条件の解明と現地栽培実証

- 2 研究課題名： コウヨウザン・センダン等の早生樹の導入による新たな林業経営モデルの開発（継続）
研究区分： 県単・一般
研究期間： H30～R4年度
担当者： 口脇、富川
目的： 既往の研究対象であるコウヨウザンとセンダン以外に、短伐期施業による林業経営が見込める樹種を選択し、育苗技術と伐出方法を検討する。
研究項目： ①早生樹候補の育苗技術開発と母樹育成
②クロモジの効率的な伐出システムの検討と資源量早期回復技術の確立

- 3 研究課題名： サカキ輪紋葉枯病菌の分類学的な検討と病理学的特性の解明（継続）
研究区分： 競争的資金・科研費
研究期間： H30～R3年度
担当者： 陶山
目的： サカキ栽培において深刻な「輪紋葉枯病」について、未解明の伝染様式を明らかにし、防除技術を確立する。
研究項目： ①子のう盤の形成条件・時期の特定と1次伝染様式の解明
②1次伝染防止による被害防除技術の確立

鳥獸対策科

[鳥獣対策科]

- 1 研究課題名：** 特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（イノシシ）
（継続）
- 研究区分：** 県単・基礎的
- 研究期間：** H29～R3年度
- 担当者：** 高瀬
- 目的：** 本県において施行されるイノシシの「第Ⅳ期の特定鳥獣管理計画」で求められる「生息、被害および対策」のモニタリング調査を行う。
- 研究項目：** ①生息数・捕獲従事者の動向調査
②広域防護柵の効果調査
③被害実態調査
- 2 研究課題名：** 特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（ニホンジカ）
（継続）
- 研究区分：** 県単・基礎的
- 研究期間：** H29～R3年度
- 担当者：** 大國
- 目的：** 本県において施行されるニホンジカの「第Ⅳ期の特定鳥獣管理計画」で求められる「生息、被害および対策」のモニタリング調査を行う。
- 研究項目：** ①生息・被害の動向調査
②被害対策の効果調査
③捕獲の実態調査
④中国山地での分布拡大の実態把握
- 3 研究課題名：** 特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（ツキノワグマ）
（継続）
- 研究区分：** 県単・基礎的
- 研究期間：** H29～R3年度
- 担当者：** 高瀬
- 目的：** 本県において施行されるツキノワグマの「第Ⅳ期の特定鳥獣保護計画」で求められる「生息、被害および対策」等のモニタリング調査を行う。また、堅果類等の豊凶と出没状況との関連を分析して、人里への出没予測を行う。
- 研究項目：** ①堅果類等の豊凶調査による出没予測
②捕獲実態の調査
③移動・学習放獣の効果調査
④ゾーニング管理の評価
- 4 研究課題名：** 特定鳥獣保護・管理計画と外来生物に関する生態調査・分析（アライグマ等）
（継続）
- 研究区分：** 県単・基礎的
- 研究期間：** H30～R4年度
- 担当者：** 小沼
- 目的：** 外来生物のアライグマ、ヌートリアおよびハクビシンの生息分布域の変動、捕獲と被害対策による生息数低減や被害減少への効果などのモニタリングや検証を実施して、より効果的な対策手法の提案を行う。
- 研究項目：** ①生息・被害情報の収集・情報発信と拡大予測手法の確立
②自動撮影カメラを用いた生息動向調査
③防護柵等の被害対策の効果調査
④捕獲対策の効果調査
⑤捕獲個体の調査

[鳥獣対策科]

- 5 研究課題名： 「鳥獣害ゼロ」に向けた地域づくりの効果的な推進策と問題点の改善策の確立（新規）
- 研究区分： 県単・政策推進
- 研究期間： R3～5年度
- 担当者： 小沼
- 目的： 地域ぐるみでの被害軽減を図るために成功までのプロセス、失敗した要因を解析して、指導者向けの実践プログラムやマニュアルを作成する。
- 研究項目： ①90地域の対策事例を収集、効果分析
②モデル10地域でのICTなどの新技術を用いた被害対策手法の確立
③対策手順マニュアル、実践プログラムの作成

森林保護育成科

[森林保護育成科]

1 研究課題名： 伐採・再造林の更なるコスト縮減に向けた一貫作業の高度化（継続）

研究区分： 県単・政策推進型

研究期間： R元～R3年度

担当者： 千原

目的： 伐採・再造林のコストをさらに削減するため、一貫作業システムの適用条件、簡易地拵え方法、林業機械の高度な利用方法を明らかにする。そして、林業事業体（林業経営者）や市町村が自ら最適な作業システムを選択することができるよう、その支援ツールやマニュアル等を作成する。

研究項目： ①一貫作業システムの適用条件
②簡易地拵え方法
③林業機械の高度な利用方法

2 研究課題名： 山で良く育つヒノキ等コンテナ苗を効率的に生産する技術の確立～出荷規格、播種技術、根腐症対策に着目して～（継続）

研究区分： 県単・政策推進型

研究期間： R2～R4年度

担当者： 陶山・田中・千原

目的： ヒノキコンテナ苗生産では得苗率が低い生産者が多い。そこで、ヒノキコンテナ苗の生産技術の高度化を図る。また、従来のコンテナ苗より植栽後の成長等に優れ、得苗率の大幅向上といった効果がある小サイズの苗木の生産技術を確立し、新たな規格を提案する（ダウンサイジング）。そして、一粒播種技術を確立し、育苗の省力化を図る。また、根腐症などコンテナ苗特有の枯損の対策を確立する。

研究項目： ①ヒノキコンテナ苗生産技術の高度化
②ダウンサイジング
③一粒播種
④枯損対策

3 研究課題名： 「成長が良く、材質に優れたスギ・ヒノキ」の開発と短伐期低コスト施業の確立（新規）

研究区分： 県単・政策推進型

研究期間： R3～R4年度

担当者： 田中

目的： 林業のコスト低減を確実に推進するため、成長が良く、かつA材が多く採れる通直で、材質に優れた特定母樹の開発が必要である。本研究では次代候補木から特定母樹の基準を満たす個体を選抜し、採種穂園の母樹となる接ぎ木や挿木苗の育成技術を確立する。そして、経営モデル等のマニュアルを作成する。

研究項目： ①候補木選抜
②増殖試験
③しまね特定母樹の短伐期低コスト施業の確立

[森林保護育成科]

4 研究課題名： ICT等を活用した林業省力化技術の分析及び現場導入に向けたマニュアル化（新規）

研究区分： 県単・政策推進型

研究期間： R3～R5年度

担当者： 千原・渡部

目的： 林業分野への導入が緒に就いたばかりのICT技術について、ICT技術を搭載した林業機械等の実証データを収集・評価し、林業事業体などが最適なICT技術を選択することが出来る資料を作成する。

研究項目： ①ICT技術実証試験
②ICT技術情報の収集
③ICT技術資料の作成および実証

5 研究課題名： コウヨウザン・センダン等の早生樹の導入による新たな林業経営モデルの開発（継続）

研究区分： 県単・一般

研究期間： H30～R4年度

担当者： 安達・陶山

目的： 林業経営サイクルの短期化が期待される早生樹の導入を適確に行うため、植栽試験地を設定して早生樹の特性が発揮される生育適地や施業方法を明らかにする。

研究項目： ①生育適地、成長速度、被圧耐性等の早生樹の特性調査
②獣害、気象害対策の検討
③早生樹育苗方法の確立

6 研究課題名： 成長に優れた苗木を活用した施業モデルの開発（継続）

研究区分： 委託

研究期間： H30～R4年度

担当者： 陶山・千原・安達

目的： 造林から保育作業全般を省力化・低コスト化するため、成長の優れた苗木を使った施業モデルを構築する。

研究項目： ①成長の早いスギ等の育苗技術開発
②最適な植栽密度・下刈り回数の提示

木材利用科

[木材利用科]

- 1 研究課題名： 原木段階での強度選別と県産大径A材を活用した住宅向け心去り無垢横架材の開発（継続）
- 研究区分： 県単・政策推進研究課題
- 研究期間： R2～4年度
- 担当者： 後藤・村上・古志野
- 目的： 県産材を木造住宅で国産材使用割合が低い横架材に利用するため、ヒノキ及び大径化が進むスギから「品質・性能の確かな横架材」を生産・利用する技術を開発する
- 研究項目： ①原木段階で製材品の強度を予測する手法の確立
②ヒノキ横架材・スギ心去り横架材の生産技術の開発
③ヒノキ横架材・スギ心去り横架材の利用技術の開発
④製材品生産の実証
- 2 研究課題名： 県産スギ大径A材を利用した非住宅向け大スパン建築部材（心去り部材の重ね合せによる大断面横架材）の開発（新規）
- 研究区分： 県単・政策推進研究課題
- 研究期間： R3～4年度
- 担当者： 村上・森山・古志野
- 目的： 大径原木を活用し、中大規模建築物（非住宅）に使用できる横架材（梁・桁）を製造する技術の開発する。また、大径原木の製材の際に発生する板類を利用した販売単価の高い製品づくりに向けての高付加価値化技術を開発する。
- 研究項目： ①県産大径材を活用した木造非住宅建築物用横架材の開発
②県産大径材を無駄なく有効活用するための高付加価値板製品の開発
- 3 研究課題名： 伐期を迎えるヒノキ及び資源量豊富な広葉樹の高品質・高付加価値利用に向けた加工・利用技術研究（継続）
- 研究区分： 県単・一般研究課題
- 研究期間： R1～5年度
- 担当者： 村上・後藤・古志野
- 目的： 広葉樹の材質調査を行い、新用途開発に向けた基礎データの集積を行う。また、事業体の設備と製材品目などの実情に応じた適切な乾燥スケジュールの確立や、新商品等の性能試験を行う。さらに、これまで当センターで開発した木材加工・利用技術についても、高度化に向けた実証試験を実施する。
- 研究項目： ①広葉樹の材質調査の実施
②高品質製品生産のための乾燥・性能試験と開発技術の高度化