

各施設年次報告

芦生研究林年次報告

芦生研究林長 石原正恵

●教育研究

2019年度における芦生研究林の利用者数は、教育・研究利用者 3,417人（教育 1,264人、研究 2,153人）、その他・一般 4,554人、合計 7,971人であった。常駐教員が1人減り、研究利用が減少したものの、教育利用や一般利用が増加したため、総利用者数は前年度と変化がなかった。教育利用においては、学内ではフィールド研主催の連環学実習Ⅰ・Ⅲや全国大学演習林協議会と連携した公開森林実習Ⅰ、農学部の研究林実習Ⅰ・Ⅱ、森林利用学実習、総合生存学館、ILASセミナー4件など実施し、学外では人間環境大学や佛教大学、龍谷大学、大阪府立大学、京都府立林業大学校、Wild&Wise ミャンマー（ネピドー・イエジン林業大学）実習を受け入れた。また高大連携実習「京大 森里海ラボ in 芦生」として、8つの高校の参加があった。研究利用においては、日本生態学会近畿地区大会、国際シンポジウム「百花繚乱」ワークショップが実施され、海外からはチェコやイギリスの研究者による利用があった。利用者誘致および研究促進のため芦生研究林 Open Science Meeting を前年に続き開催し、また芦生研究林基金を財源として若手研究者助成金制度を開始した。また4月から日本長期生態学研究ネットワーク（JaLTER）の共同プロジェクトである環境 DNA プロジェクト「沿岸生態系における構造転換：高度観測と非線形力学系理論に基づく実証アプローチ」へ参加した。



ミャンマー（ネピドー・イエジン林業大学）実習



高大連携実習

芦生研究林では引き続きシカの過採食害による下層植生衰退および生態系の改変が生じている。2019年度は前年度に引き続き京都丹波高原国定公園生態系維持回復事業を京都府から受託し、防鹿柵の維持および柵内外での植生調査を芦生生物相保全プロジェクト（ABCプロジェクト）とともにやり、柵内のニホンジカ8頭を捕獲した。宮の森、長治谷、野田畑湿原の防鹿柵の維持管理を行った。芦生地域有害鳥獣対策協議会のもと上谷等でニホンジカを5頭捕獲し、「知ろう、守ろう芦生の森」において市民ボランティアとともに防鹿柵管理および植生モニタリングに加えて広域植生調査を行った。さらに、2018年から開始した芦生希少植物域外保全プロジェクトを継続し、2019年7月に希少な着生ランであるフガクスズムシソウの生育が新たに見つかった。京都府および北近畿ではこれまで記載がなかったため、重要な発見である。

2018年10月から始まった、日本生命財団環境問題研究助成「森里連環学に基づく豊かな森と里の再生：「芦生の森」における研究者と地域との協働に基づく学際実践研究」が継続実施された。加えてフィールド研の研究プロジェクトである林内の実生発生調査、種子生産量調査および採水・水質調査、気象モニタリングを継続した。また、芦生山村活性化協議会から委託をうけ、トチの実やわさびに関する受託調査が実施された。



フガクスズムシ生育の確認



トチの実の落下種子量の調査

●社会連携

京大ウィークス参加事業として、芦生研究林一般公開を10月26日に開催した。教職員による解説付き森林散策の他、ミニ講義、資料館開放等を行い59人の参加があった。美山町小学校・中学校の実習を芦生もりびと協会とともに受け入れた。芦生もりびと協会のガイド養成講座に協力した。南丹市文化博物館の企画展『芦生の森～森の魅力を探る～』に協力した。芦生生物相保全プロジェクト公開成果報告会「まもりたい！芦生の自然と希少植物たち」を京都府立植物園でABCプロジェクトや京都府立植物園とともに開催した。京都モデルフォレスト協会と覚書を締結し、「企業担当者のための森林保全活動体験ワークショップ」を開催した。

●施設の特記事項

入林許可ルート外において一般利用者による遭難事故が2件あり、うち1件が10年ぶりに死亡事件となった。また研究利用者がマムシに噛まれる事故もあった。台風・大雨の災害はなかった。

重機の更新として、登録から39年が経過し老朽化が進んでいたホイールローダーを更新した。

事務所付近で危険木として処理した支障木を北桑木材センターに持ち込み売却した。値段はスギ・ケヤキともに6,000円/m³、販売手数料等を差し引いた売上総額は16,183円であった。今後、林道への倒木や危険木等で通直な木材は売り払いを行う予定である。

2019年度の芦生研究林基金の獲得は、59件1,425,000円であった。

北海道研究林年次報告

北海道研究林長 舘野隆之輔

●教育研究

教育利用は、学内の実習として、全学共通および農学部の実習が3回と少人数のILASセミナー2回が行われ、延べ686人の利用があった。全学共通科目の「森里海連環学実習Ⅱ」は北海道大学厚岸臨海実験所と共同で行い、9月11日～17日の7日間の日程で、本学の12人と、北海道大学の10人の計22人が参加し、別寒辺牛川の最上流部に近い標茶区から、牧草地として使われている中流、そして下流の厚岸湖にいたる流域の植生、土壌、水質、水生生物調査を通じて、森-里-海の繋がりについて学んだ。「研究林実習Ⅲ」は、9月2日～9日の8日間の日程で17人が参加し、北方の森林・湿原植生、森林の垂直分布や火山性土壌、道東の林業・林産業の現況を学ぶとともに間伐施業などを実践した。「研究林実習Ⅳ」は、2月16日～22日の7日間の日程で21人が参加し、季節凍土が発達する道東において、冬の森林、積雪・凍土の調査法を修得し、環境資源としての森林の役割や持続的な管理について学んだ。8月6日～9日の4日間の日程で開講されたILASセミナー「北海道の森林」には、10人が参加し、植生と環境条件との関わりを野外観察や調査を通して学び、間伐などの林業体験を行った。また8月6日～10日に開催されたILASセミナー「北海道の昆虫相」には、6人が参加し、北海道の森林生態系における昆虫相について調査・研究手法を学び、データ解析の基礎を習得した。なお2016年度からは、教育関係共同利用拠点に関連した「公開森林実習Ⅱ」を開講しており、2019年度はILASセミナー「北海道の昆虫相」と同時開講し、同志社大学1人、立命館大学1人が参加した。その他、学外の実習として、酪農学園大学2件や北海道教育大学釧路校2件に加えて、大学院向けの北海道大学大学院地球環境科学研究院の実習1件など延べ272人の利用があり、教育拠点としての他大学実習利用も増加傾向にある。

研究利用は、45件の申請を受け付け、延べ1,853人の利用があった。本学12件延べ1,395人、他大学29件延べ389人、他機関3件延べ38人、一般1件延べ31人で、研究内容は森林の植生と土壌の関わりに関する研究、道東特有の気象条件と大気窒素沈着に関する研究、森と川の繋がりに関する研究、森林内の植物・動物・微生物に関する研究、人工林における風倒害リスク管理技術に関する研究など多岐にわたった。



研究林実習Ⅲ（植栽実習）



研究林実習Ⅳ（毎木調査）

●社会連携

社会連携として、催しの主催や共催、研修等の受け入れで延べ 296 人の利用があった。JSPS の研究成果の社会還元・普及事業「ひらめき☆ときめきサイエンス」の一環として、「大学の森で学ぼう～土の微生物のはたらき～」を、小学 5、6 年生、中学生、高校生を対象として行った。開催日は 8 月 2 日で、参加者は過去最多の 26 人に加えて、近隣高校の教員 2 人が見学にきた。京大ウィークスの一環としてミニ公開講座を白糠区で行った。開催日は、10 月 19 日で、参加者は 20 人であった。その他、例年行っている沼幌小学校との共催の「草木染教室」、標茶町教育委員会、鶴居村教育委員会との共催の「しべちゃアドベンチャースクール ジュニアリーダー養成講座」、標茶小学校遠足受け入れを行ったほか、2019 年度は、道内高校の理科教員研修、雷別ドングリ倶楽部見学などの受け入れも行った。また近隣高校との SSH 関連の連携も継続している。

●施設の特記事項

2019 年度の特記事項として、直接研究林を活用してのイベントではないが、11 月 9 日、10 日に釧路市で釧路管内の森林・林業・林産業関連団体が参加した、「くしろ木づなフェスティバル」に研究林も出展し、VR 体験や顕微鏡体験、材鑑標本や研究紹介資料の展示などを行った。2 日間で会場に延べ 4 千人を超える来場者があったとのことで、研究林の活動を広く地域の皆様にアピールする機会を持つことができた。



ILAS セミナー（植生調査）



酪農学園大実習（土壌調査）



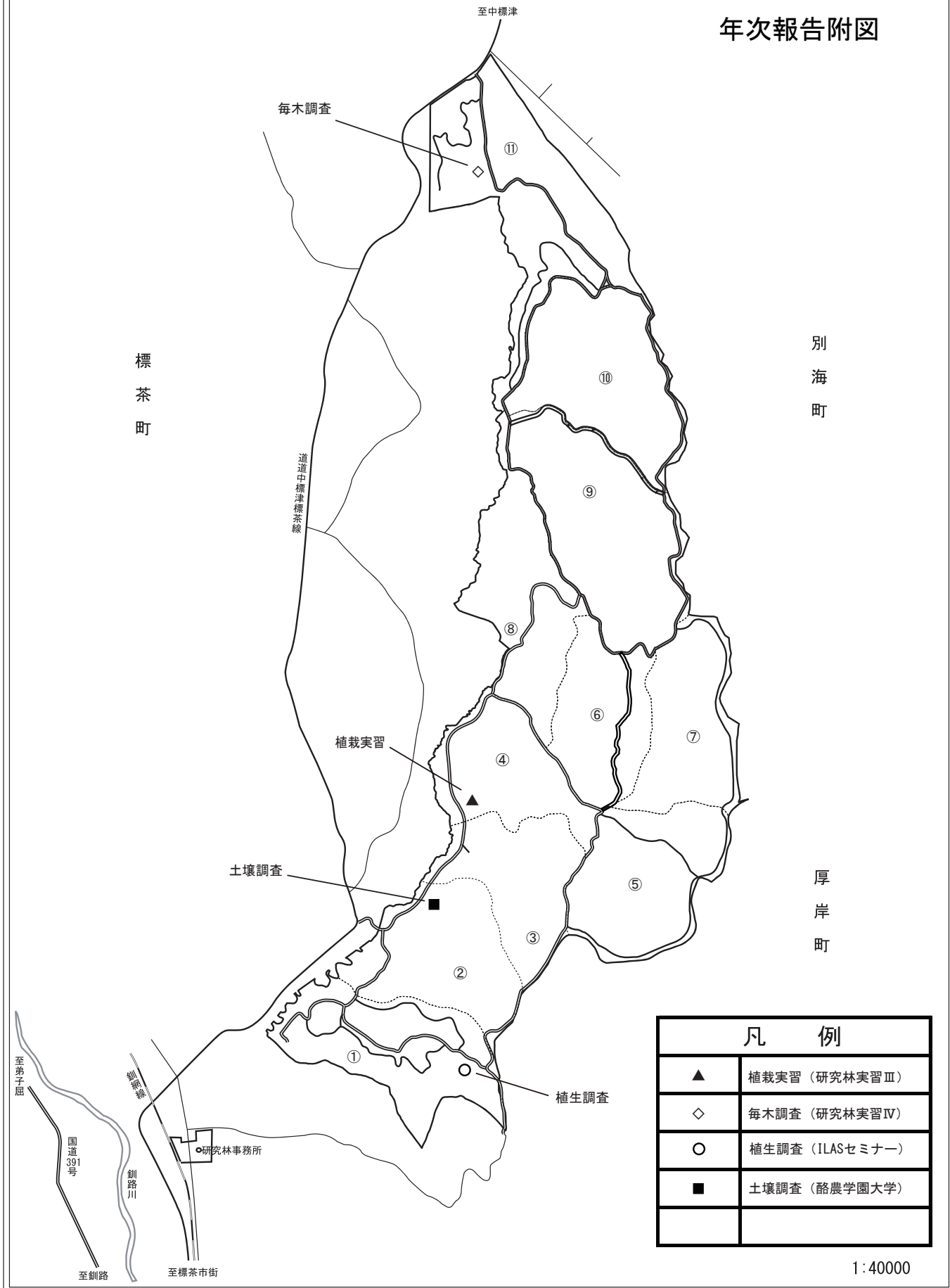
ひらめき☆ときめきサイエンス



くしろ木づなフェスティバル

京都大学北海道研究林標茶区

年次報告附图

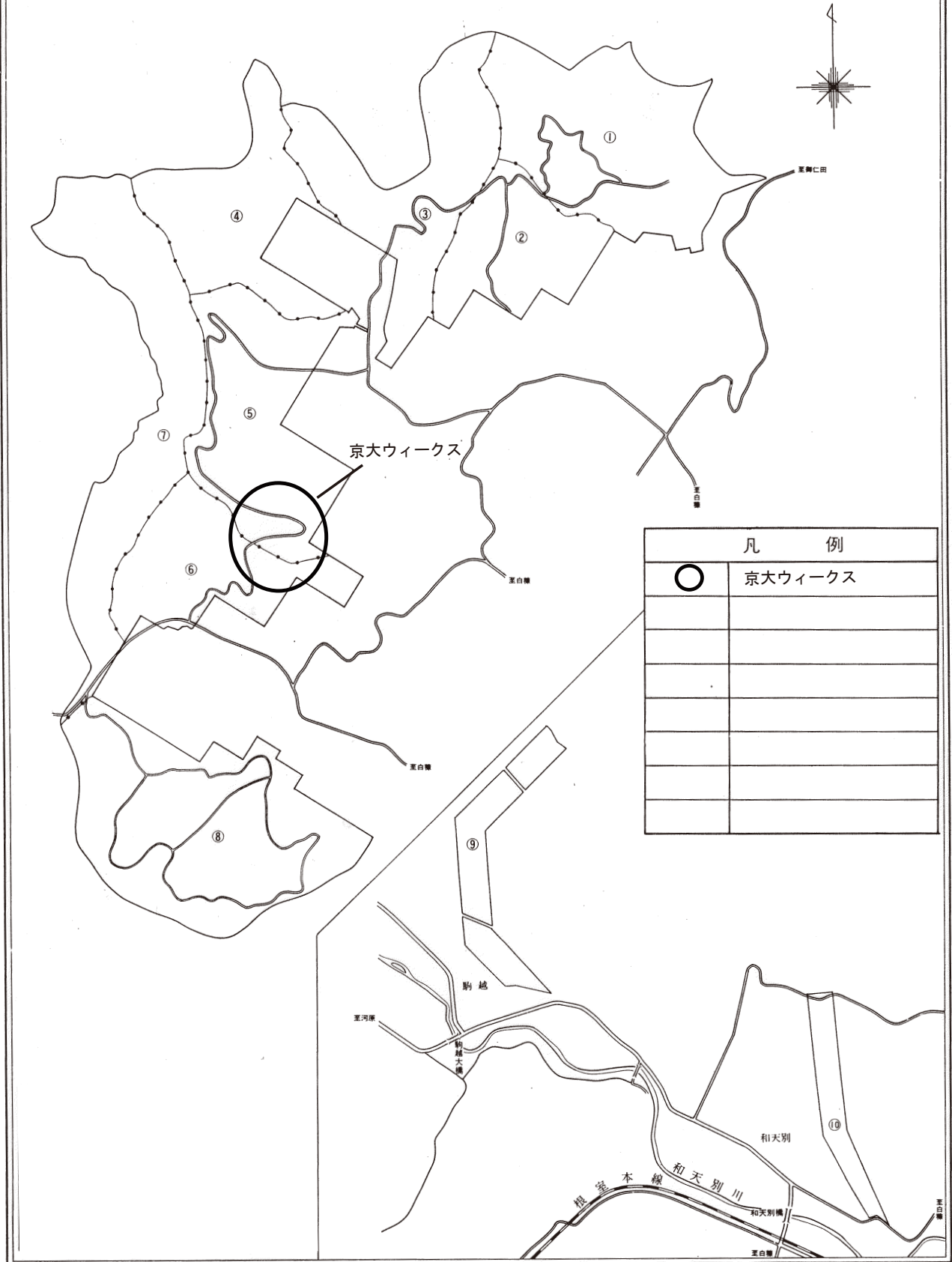


凡 例	
▲	植栽実習 (研究林実習Ⅲ)
◇	毎木調査 (研究林実習Ⅳ)
○	植生調査 (ILASセミナー)
■	土壌調査 (酪農学園大学)

1:40000

京都大学北海道研究林白糠区

年次報告附図



凡 例	
○	京大ウィークス

和歌山研究林年次報告

和歌山研究林長 長谷川尚史

●教育研究

和歌山研究林では、2019年度に21件の研究利用申請を受け付け、延べ1,566人の研究利用を受け入れた。利用件数は4件、利用者数は1,142人の増加であった。学内からの利用は大学院農学研究科や農学部森林科学科などの利用があったほか、学外からは神戸大学による魚類生態学研究、森林総合研究所林木育種センター等によるランゲイスキ調査が行われた。また、7年ぶりに実施した直営による皆伐事業では、伐採に合わせて京都大学大学院農学研究科の博士後期課程学生および修士課程学生が研究を行った。

教育利用としては9件の申請を受け、延べ226人の利用があった。こちらは前年比31人増加であった。学内では1回生向けのILASセミナー1件が開催された。また学外利用として、昨年が続いてSSH指定校である和歌山県立海南高校の課外実習および、和歌山県農林大学校林業研修部の研修を受け入れた。また和歌山県立有田中央高等学校清水分校の利用として、今年も「SIMIZU タイム(森林ウォーク)」を開催したほか、3年生対象の選択科目であるウッズサイエンスを開講した。また小中学校の利用として、有田川町立八幡中学校2年生対象の職業体験学習、有田川町立八幡小学校の森林学習を受け入れた。神戸大学大学院理学研究科との共催で実施している「ひらめき☆ときめきサイエンス」を今年度も開催し、27人が参加した。このほか、和歌山県林業研究グループ女性林研部会による広葉樹造林地視察、和歌山県高等学校理科研究会地学部会の研修など、これまでにない利用も増加した。また直営による皆伐事業では、芦生研究林および上賀茂試験地の技術職員を対象にした伐採研修を実施した。

●社会連携

和歌山県の「紀の国緑育推進事業」の一環として、マルカ林業株式会社と連携した教育活動を昨年に引き続き実施した。今年度は和歌山市立野崎小学校5年生(生徒22人、引率3人)名を対象に、マルカ林業山林において森林体験を行った。京大ウィークス事業「和歌山研究林ミニ公開講座」については、台風接近の影響によって本年度は中止した。

また2012年度から活動している、マルカ林業、和歌山県林務課、および和歌山研究林で構成する三者協議会については、本年度も和歌山県県有林の間伐施業地における調査に協力するとともに、地域における持続的森林管理手法に関する意見交換を行った。本協議会での情報収集を元に立案した森林経営計画を清水森林組合との協定に基づいて実行し、保育間伐15.26ha(うち経営計画5.85ha、県単事業9.41ha)、搬出間伐5.00ha、970mの作業道作設と、研究林利用者が利用できる路網への再整備を行った。

●施設の特記事項

本年度も昨年度に引き続き、自然災害の影響を受けた。6月7日には和歌山研究林事務所付近に落雷があり、設備に被害があった。また8月15日は台風10号の影響で500mmを超える大雨となり、翌16日には研究林事務所の手前約1kmの町道において崩壊が発生、電柱数本が倒壊し事務所が停電した。復旧に時間を要したことから、10月20日まで清水分室に事務所機能を移して業務を行った。これら災害が頻発する状況ではあるが、2011年の紀伊半島水害以降の路網強靱化対策が効果を発揮し、研究林内の林道には大きな被害はなかったため、こうした状況の中で

も総利用者数は2,151人と過去最高を記録した。



地域の林業事業体によるランダイスギ林分視察



伐採事業に伴う学生の調査

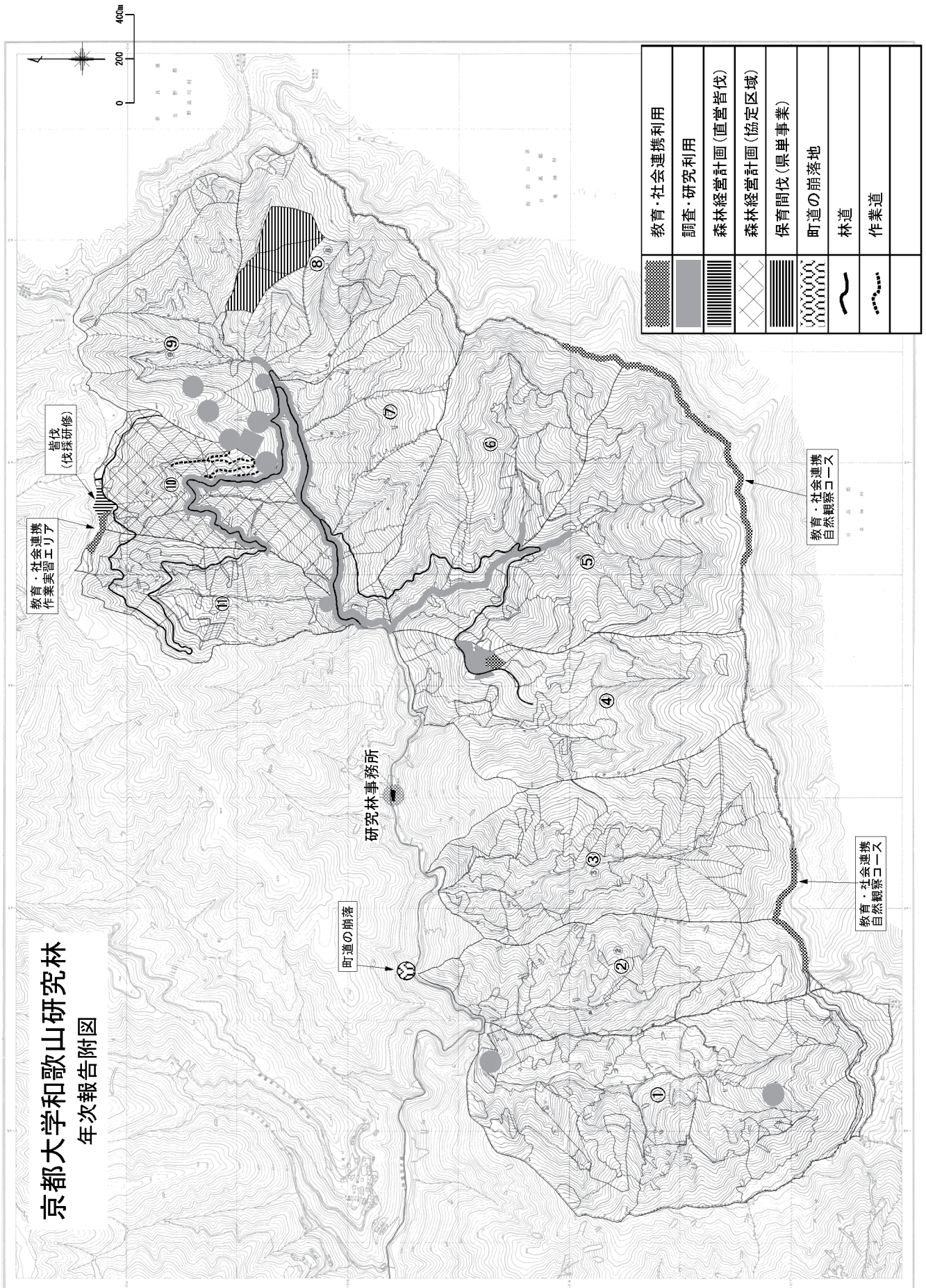


ILAS セミナーでのマルカ林業(株)苗畑見学



ひらめき☆ときめきサイエンスでのアマゴ調査

京都大学和歌山研究林 年次報告附图



	教育・社会連携利用
	調査・研究利用
	森林経営計画 (直営皆伐)
	森林経営計画 (協定区域)
	保育間伐 (単事業)
	町道の崩落地
	林道
	作業道

上賀茂試験地年次報告

上賀茂試験地長 吉岡崇仁

●教育研究

2019年度の利用申請は83件あり、教育、研究、見学の総数は3,183人だった。学生実習など教育関係は26件の利用があり、利用者数は延べ766人であった。このうち、教育関係共同利用拠点が主体となった公開実習では、静岡大学(3人)、同志社大学(1人)を受入れたほか、他大学開講の実習等で京都府立大学、京都精華大学、人間環境大学、放送大学から延べ120人の利用があった。拠点の新たな取組みとして、上賀茂試験地において里山を主題とした公開森林実習の新設とその教育メニューの設計・実習場所等について検討を加え、2020年度から開講することとした。研究利用では、学内外から46件延べ769人の利用があり、研究成果として2件の査読論文、11件の学会発表、9件の卒業論文、2件の修士論文、4件の著作が公表された。植物の生息域外保全に関する国際シンポジウムのエクスカージョンを受け入れ、海外の植物園スタッフらと種子の採取・保存方法について意見交換した。



京都府立大学「森林植物学実習」



放送大学「森林生態系と生態系サービス」

●社会連携

社会連携活動として、春と秋に2回の自然観察会を主催した。春の観察会には32人、秋の観察会には37人の参加があった。このほかにも、京都市青少年科学センターの「未来のサイエンティスト養成講座」、関西菌類談話会の「きのこ観察会」を共催し、京都銀行の「京銀ふれあいの森事業(森林ボランティア活動・巣箱観察会)」、NPOシニア自然大学校の「講座部マイスターコース(自然科学分野)」を受け入れた。琵琶湖博物館の展示用にメタセコイアおよびチョウセンゴヨウマツの枝葉を提供した。なお、「未来のサイエンティスト養成事業」に長年協力してきたことに対して、7月6日、京都市教育委員会から感謝状を授与された。

●施設の特記事項

試験地では設置以来海外の100以上の植物研究機関と交流を持ち、種子交換業務を継続している。2019年度には芦生研究林、和歌山研究林、比良山(滋賀県大津市)、八丁平(京都北山)、試験地内などにおいて種子採取を行った。収集した種子は、カエデ科、カバノキ科、ツツジ科などが多かった。55科160種を掲載したリスト(前年度リスト掲載種子49種、採取地が異な

る重複種子8種含む)を作成し、40ヶ国159機関に送付した(表-1)。メールアドレスが分かった73機関についてはメール送信(PDFファイル添付)し、86機関には郵送した。種子の注文は24機関から延べ401種を受け付けた(表-2)。人気が高かった種は、テツカエデ、オオイタヤメイゲツ、コミネカエデ、ハイイヌガヤなどであった(表-3)。新型コロナウイルス感染症の世界的なまん延により、国際郵便の引き受け停止、配送遅延が発生したため、受注種子の発送や試験地からの発注が予定通り行うことができなかった。

13林班のクロマツ不成績造林地0.06haに、マツ枯れ抵抗性のアカマツ、クロマツ19本ずつ計38本を植栽し、シカ防除のためにソーラーパネル式電気柵を周囲に設置した。今後、教育・研究等で使われることを期待している。また、管理部門から24万円の追加配当を頂き、試験地入り口の入林受付BOX横の案内板を更新した。



未来のサイエンティスト養成講座



自然観察会



マツ枯れ抵抗性アカマツ、クロマツ植栽地



試験地入り口揭示板

表-1 リスト掲載種数

科名	種数	科名	種数		
ACERACEAE	カエデ科	10	MAGNOLIACEAE	モクレン科	4
ACTINIDIACEAE	マタタビ科	1	MELIACEAE	センダン科	1
ANACARDIACEAE	ウルシ科	3	MENISPERMACEAE	ツツラフジ科	1
AQUIFOLIACEAE	モチノキ科	5	MORACEAE	クワ科	1
ARALIACEAE	ウコギ科	3	MYRICACEAE	ヤマモモ科	1
BERBERIDACEAE	メギ科	1	MYRSINACEAE	ヤブコウジ科	1
BETULACEAE	カバノキ科	10	OLEACEAE	モクセイ科	4
CAPRIFOLIACEAE	スイカズラ科	4	PINACEAE	マツ科	4
CELASTRACEAE	ニシキギ科	5	RHAMNACEAE	クロウメモドキ科	1
CEPHALOTAXACEAE	イヌガヤ科	2	ROSACEAE	バラ科	9
CHLORANTHACEAE	センリョウ科	1	RUTACEAE	ミカン科	3
CLETHRACEAE	リョウブ科	2	SANTALACEAE	ビャクダン科	2
CORNACEAE	ミズキ科	3	SAXIFRAGACEAE	ユキノシタ科	8
CUPRESSACEAE	ヒノキ科	2	SCHISANDRACEAE	マツブサ科	1
DAPHNIPHYLLACEAE	ユズリハ科	1	SCROPHULARIACEAE	ゴマノハグサ科	1
ELAEocarpaceae	ホルトノキ科	1	STACHYURACEAE	キブシ科	1
ERICACEAE	ツツジ科	11	STAPHYLEACEAE	ミツバウツギ科	2
EUPHORBIACEAE	トウダイグサ科	2	STYRACACEAE	エゴノキ科	3
EUPTELEACEAE	フサザクラ科	1	SYMPLOCACEAE	ハイノキ科	3
FABACEAE	マメ科	2	TAXACEAE	イチイ科	1
FAGACEAE	ブナ科	7	TAXODIACEAE	スギ科	1
FLACOURTIACEAE	イイギリ科	2	THEACEAE	ツバキ科	5
HIPPOCASTANACEAE	トチノキ科	1	TILIACEAE	シナノキ科	1
ILLICIAEAE	シキミ科	1	TROCHODENDRACEAE	ヤマグルマ科	1
JUGLANDACEAE	クルミ科	1	ULMACEAE	ニレ科	3
LARDIZABALACEAE	アケビ科	4	VERVENACEAE	クマツヅラ科	3
LAURACEAE	クスノキ科	6	VITACEAE	ブドウ科	1
LILIACEAE	ユリ科	1			
		合 計		160	

* 前年度リスト掲載種子49種、採取地が異なる重複種子8種含む

表-2 受注状況

地域	リスト発送数 (機関)	受注件数 (機関)	受注延べ数 (種数)
欧州	132	22	363
北米	15	1	9
アジア	9	1	29
オセアニア	3	0	0
合計	159	24	401


表-3 受注件数が多い上位4種

種名	受注件数(機関)	
テツカエデ	Acer nipponicum	11
オオイタヤマメイゲツ	Acer shirasawanum	9
コミネカエデ	Acer micranthum	8
ハイイヌガヤ	Cephalotaxus harringtonia var. nana	7

京都大学上賀茂試験地
年次報告附図



凡例

 マツ枯抵抗性アカマツ、クロマツ植栽、電気柵設置

0 50 100 200 m

徳山試験地年次報告

徳山試験地長 吉岡崇仁

●教育研究

2019年度における徳山試験地の利用延べ人数は243人であり、昨年度とほぼ同じであった。大学生による教育利用は延べ10人、中校生による教育利用10人、周南市との連携で実施した公開講座等での一般人の教育利用46人であった。この他、試験地内の樹木観察など個人・グループでの一般利用が59人あった。なお、研究に関する利用は生態系プロジェクトの毎木調査に係る12人であった。

教育利用の京都大学の全学共通科目である少人数セミナー（ILASセミナー）は、昨年度に引き続き2科目の受け入れを予定していたが1科目のみとなった。ILASセミナー「環境の評価」は、1泊2日（8月27～28日）の日程で実施され、延べ10人の京大生が利用した。8月27日に、檜皮生産のために維持されているヒノキ人工林の整備作業（林床植生の刈り取り）とチェーンソーを使った樹木円盤作成に挑戦した。翌日は天気がよくなかったことから、午後を訪れる予定であった移転前の徳山試験地があった周南市西緑地の見学は、入口付近を見るだけに変更し、試験地事務所で行われるゼミのレポート発表会の時間を長く取ることに変更された。



ILASセミナー「環境の評価」

●社会連携

周南市との連携協定締結により連携事業に関する協力・利用を引き続き行った。昨年度に引き続き、周南市公園花とみどり課と協力して実施している春・秋の連携講座のうち、秋の連携講座を京大ウィークス2019（連携公開講座）と統合して実施することになった。春の連携講座（第18回）は6月8日に実施し、受講者は19人であった。今回の講座では、「森里（川）海は新しい時代のキーワード」を演題に赤石大輔連携助教による講座と、徳山試験地長の案内による試験地の見学が行われた。京大ウィークス2019（連携公開講座）は10月15日に開催し、周南市や下関市から27人の参加者があった。今回の京大ウィークスも午前と午後で場所を変えて実施した。午前は徳山試験地において、本試験地のヒノキ人工林において檜皮の採取や原皮師の技能査定を行っている（公益社団法人）全国社寺等屋根工事技術保存会の大野副会長と友井理事においでいただき、日本の伝統文化である檜皮葺の歴史や技術の一端をご紹介いただくとともに、屋根模型を用いた檜皮を葺く実演体験を行った。檜皮葺き作業は、晴天に恵まれたため、試験地の作業小屋の外で実演と体験となったが、参加者は楽しく檜皮に竹釘を打ち込んでいた。また、作業所内では、檜皮の素材を檜皮葺き作業用に整える作業を体験した。職人

が使う鋭利な檜皮庖丁を使っでの作業は、素人にはなかなか難しいものであったが、小学生から年配の参加者まで積極的に取り組んでいた。午後からは周南市西緑地（旧徳山試験地）で、地元の「みどりの会 11」の山本会長による樹木の解説を行った。

周南市との連携事業の一環として実施した周南市立鼓南中学校の環境学習は、あいにくの雨のために当初予定されていた徳山試験地での作業実習ができず、試験地長の講義の後、井戸水やミネラルウォーターの水質分析を行った。さらに、山口県立徳山高校との連携講義や SSH 活動（山口・岩国・徳山高校共同セミナー）にも協力した。



連携講座（第 18 回）



京大ウィークス 2019（連携公開講座）

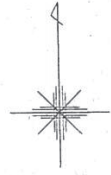


環境体験学習

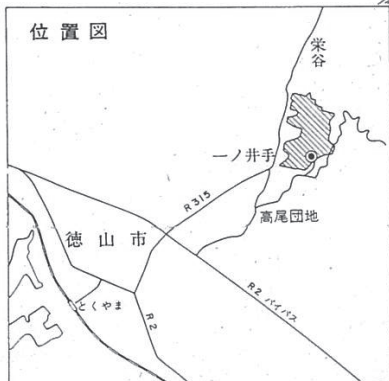
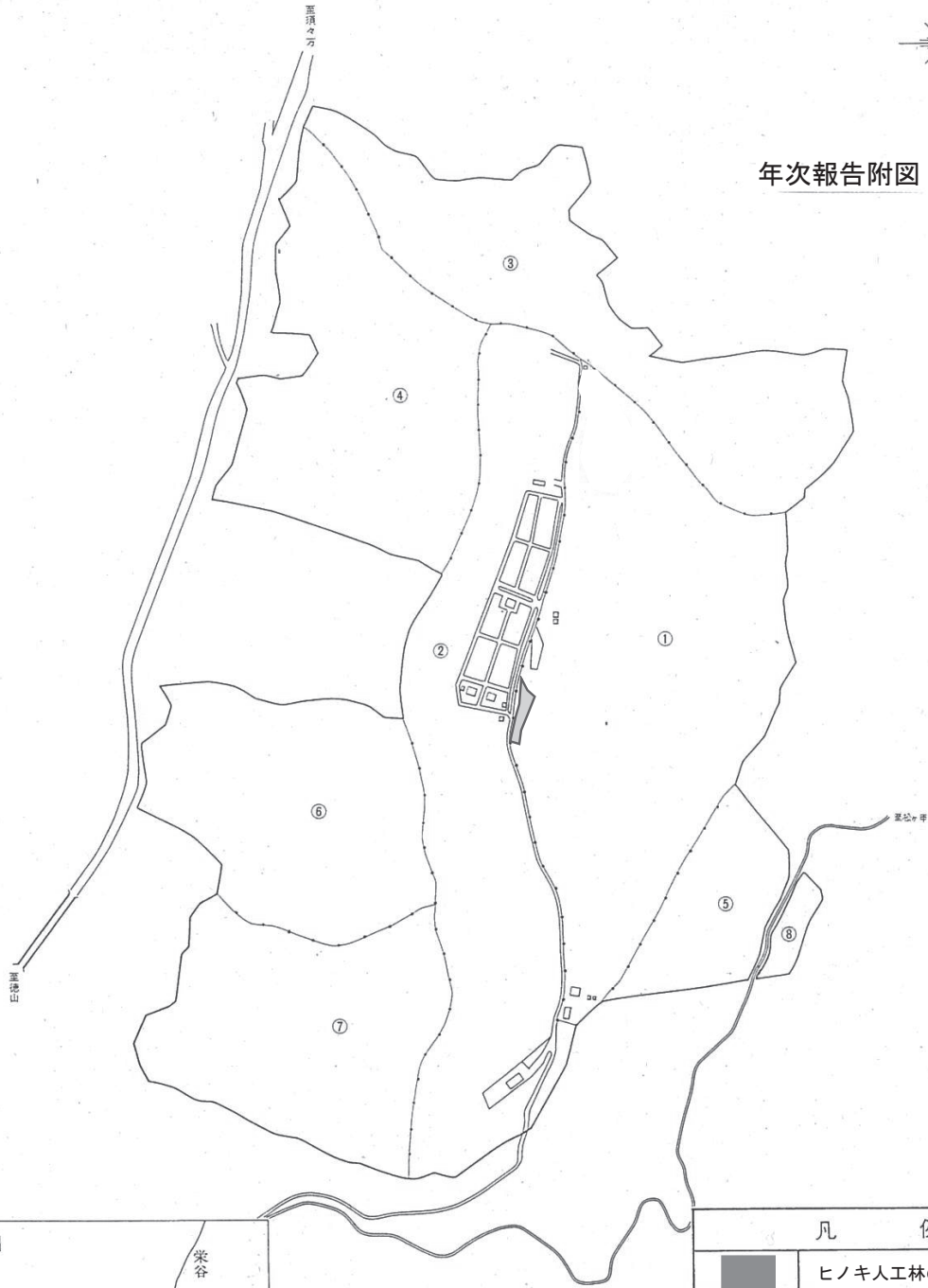
●施設の特記事項

試験地内を通過する中国電力の高圧送電線の支障木が保守管理のため伐採（マツ、ナラ、その他広葉樹 688 本、29.938 m³）され、伐採補償料として 187,480 円の収入を得た。

京都大学徳山試験地



年次報告附図



凡 例	
	ヒノキ人工林の整備作業

調 整 昭和63年 9 月

北白川試験地年次報告

北白川試験地長 吉岡崇仁

●教育研究

北白川試験地では、2019年度には、11件の教育・実習利用、30件の研究利用、合計41件の利用申請を受け付けた。年間利用者の延べ人数は、教育利用が244人、研究利用が1,561人の合計1,805人であった。教育・実習利用は部局内と農学研究科からの利用が中心であった。

教育利用では、食品有機化学実習によるサワラの枝葉から抗菌物質を精製する実験、森林水文学・砂防学実習や土壌物理学実習による計測機器の使用方法や土壌採取方法の習得、森林科学実習による樹木識別や葉の形質測定、応用生態学実習による野生動物調査に用いる発信機の使用方法の習得など、本学学生を対象とする実習利用があった。

研究利用では苗畑やガラス室を利用した樹木類などの植栽試験や播種試験、見本園を利用した樹木などのサンプル採取やナラ枯れに関する研究のほか、敷地を利用した木造建築物・こけら葺きの耐久試験や在来緑化植物の形態的・遺伝的変異に関する研究など多岐にわたる分野での利用があった。

●社会連携

社会教育利用は、京都大学オープンキャンパスの利用者が160人であった。また、利用申請を伴わない本学教職員や学生、一般市民の散策や見学による利用者が103人あった。北白川試験地は、本学キャンパス内にあるため身近で利便性の高い教育研究施設であることに加えて、数少ない憩いの場として本学教職員、学生を初め一般市民にとっても貴重な存在である。



●施設の特記事項

2018年の台風によって応急処理の状態に残されていた台風被害木を請負にて試験地外に持ち出し処分を行った。また、おそらく2018年の台風によって樹幹内に損傷を受けたと思われるコウヨウザン2株に幹折れが発生したため、樹高調整を兼ねて剪定作業を請負で行った。更に請負作業では、試験地敷地内に設置してあるネットフェンスのうち、グランド横の通路に面したフェンスの一部に土台部分に腐食が見られた個所について改修工事を行った。通常業務としては、見本樹の剪定、草刈り、境界近くの見本樹の剪定、見本樹（19種、30本）の植栽を直営で行った。



写真：台風被害木処分前（上）、処分後（下）

今後も、見本樹の高木化、老齢化に伴う被害の危険性のある樹木は危険木と見なし、予め枝下ろしや剪定を行う必要が生じている。しかし、当試験地の年度経費では全てを実行できないため、毎年予算を別途申請し継続して行う必要がある。



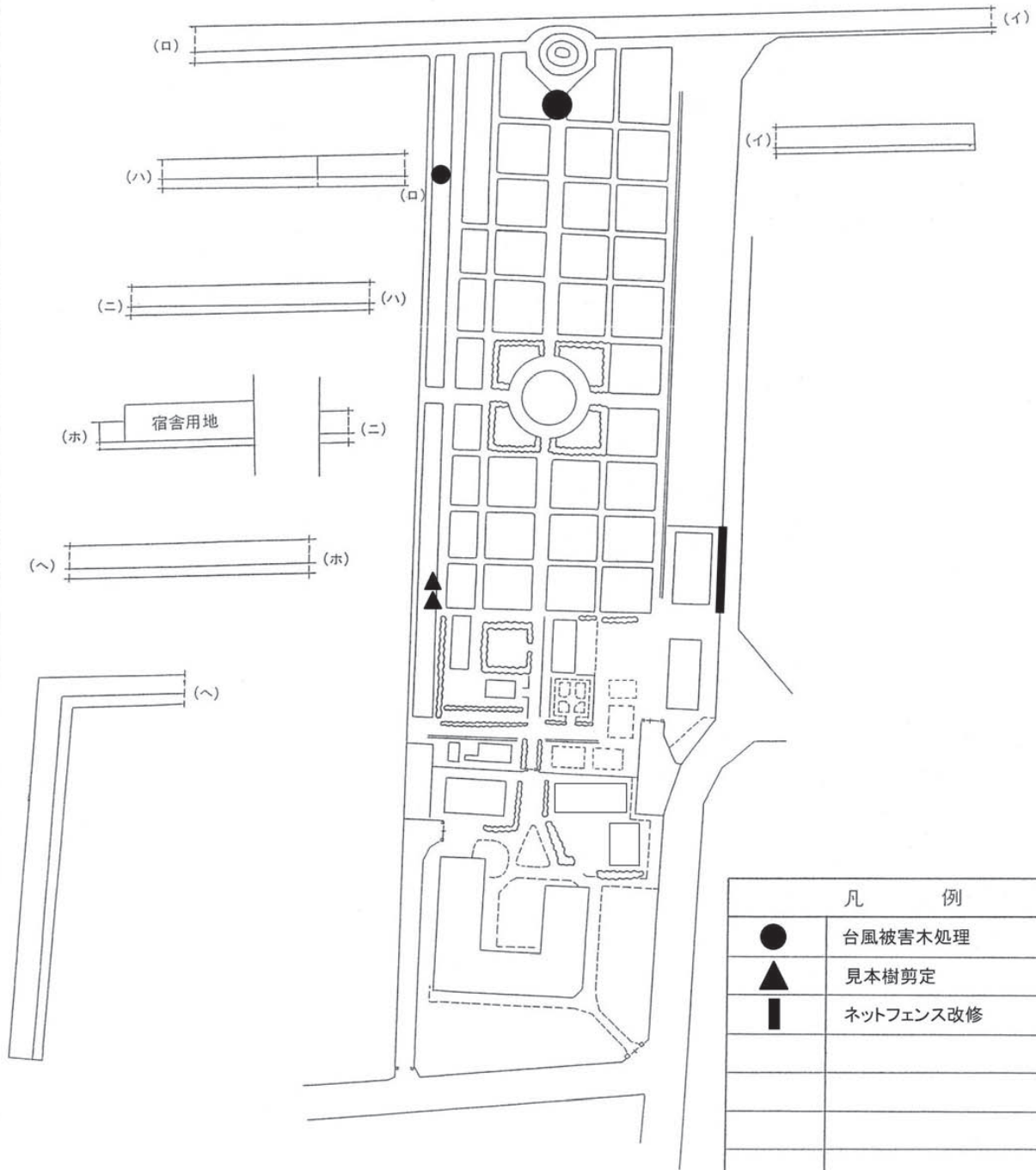
写真：コウヨウザン剪定



写真：ネットフェンス改修後

京都大学北白川試験地

年次報告附図



凡 例	
●	台風被害木処理
▲	見本樹剪定
■	ネットフェンス改修