

# 年 報

第30号  
平成19年度  
(2007)

---



森 林 総 合 研 究 所  
多 摩 森 林 科 学 園

## まえがき

2007（平成19）年度は独立行政法人としての第2中期計画期間の2年目となりますが、一方では林木育種センターとの統合もあり、組織的には新しい一歩を踏み出した年でもありました。多摩森林科学園における主たる研究課題である重点研究領域「森林・林業・木材産業における課題の解決と新たな展開に向けた開発研究」の下の「森林と木材による安全・安心・快適な生活環境の創出に向けた開発研究」の中の「森林の保健・レクリエーション機能等の活用技術の開発」も前半の成果が見えて来つつあります。

今回は研究概要の書き方も少し変えてみました。まだ改変の途中段階ですが、よりよい方向に整理していくよう考えております。

また、多摩森林科学園の大きなテーマである森林環境教育については、多数の総合学習や職場体験の要請に対応していますが、さらに新たな試みとして、第2回森林・林業セミナーを当園で実施したほか、サマー・サイエンスキャンプや森林体験講座も初めて実施しました。連光寺実験林では連光寺小学校と連携した総合学習をさらに充実させる一方、赤沼実験林でも筑波大学附属坂戸高校と連携した森林体験学習を本格的に開始しました。森林環境教育に関する研究面でのスタートの年といえるかと思えます。

森の科学館では、日本のクワガタやニホンリスに関する特別展示を実施しました。

園内の樹木園では、クイズ式樹木説明板「私はだれでしょう？」を設置し、展示木の理解を深める工夫をはじめてみました。

サクラ保存林・樹木園の一般公開については、ここ数年の入園者数の減少傾向が続いていますが、4月を除いた入園者数は一万一千人台を維持しています。

受託出張や海外出張も増加しており、多摩森林科学園のあり方にも変化の兆しがあるようです。

平成20年6月

多摩森林科学園長  
赤間 亮夫

## 目 次

まえがき	i
平成19年度研究課題一覧	iii
平成19年度研究課題実施概要	1
平成19年度研究発表業績一覧	4
研究協力	
1. 受託研修	11
2. 受託出張	11
3. 海外出張	15
研究資料	
1. 平成19年気象観測資料	16
表1 日平均気温	17
表2 日最高気温	18
表3 日最低気温	19
表4 日降水量	20
表5 平成19年気象表	21
表6 29年間の平均気象(気温・降水量)	21
普及広報の概況	
1. 一般公開における入園者数の内訳	22
2. 森林講座・教室の開催状況	22
3. 森林体験講座の開催状況	23
4. 各種取材等への協力	23
5. 平成19年度森林環境教育実績一覧	25
6. 森の科学館展示物リスト	26
整備計画等の実行状況	
1. 基盤整備等関係	27
2. 森の科学館展示整備関係	27
3. 樹木園及びサクラ保存林展示整備関係	27
4. その他の整備	28
5. 新展示「私はだれでしょう？」	29
参考資料	
1. 沿革	31
2. 職員の異動	32
3. 組織及び職員	32
4. 土地及び施設	34

平成19年度研究課題一覧

研究分野・研究課題・研究項目・実行課題	研究年度	担当者	予算区分
ア 森林・林業・木材産業における課題の解決と新たな展開に向けた開発研究	平成		
アア 地球温暖化対策に向けた研究			
アア a 森林への温暖化影響予測及び二酸化炭素吸収源の評価・活用技術の開発			
アア a 2 森林、木材製品等に含まれるすべての炭素を対象にした炭素循環モデルの開発			
アア a 2 1 1 地球温暖化が農林水産業に及ぼす影響の評価と高度対策技術の開発（部分）	18~22	岩本 宏二郎	学会プロ
アア a 4 荒廃林又は未立木地における森林の再生の評価・活用技術の開発			
アア a 4 1 2 CDM植林が生物多様性に与える影響評価と予測技術の開発	16~20	松本 和馬	地球環境保全
アア b 木質バイオマスの変換・利用技術及び地域利用システムの開発			
アア b 3 木質バイオマスの変換・木材製品利用による二酸化炭素排出削減効果等のライフサイクルアセスメント（LCA）			
アア b 3 0 1 木材利用による二酸化炭素排出削減効果の定量評価			
アア b 3 0 1 5 3 木質ペレット成型機構の解明研究	19~20	井上 真理子	交付金プロ
アイ 森林と木材による安全・安心・快適な生活環境の創出に向けた研究			
アイ a 生物多様性保全技術及び野生生物等による被害対策技術の開発			
アイ a 1 固有の生態系に対する外来生物又は人間の活動に起因する影響の緩和技術の開発			
アイ a 1 0 1 森林の人為的改変や外来生物が生物多様性に及ぼす影響の緩和技術の開発			
アイ a 1 0 1 0 1 生息地評価による森林生物保全手法の開発	18~22	林 典子	一般研究費
アイ a 1 1 5 生物間相互作用に基づくニホンジカ密度の推定法と広域的な森林生態系管理手法の開発	18~20	伊東 宏樹	科研費
アイ a 2 固有種・希少種の保全技術の開発			
アイ a 2 1 3 人為的要因によって小集団化した希少樹種の保全管理技術に関する研究（部分）	17~19	岩本 宏二郎	公害防止
アイ c 森林の保健・レクリエーション機能等の活用技術の開発			
アイ c 2 里山の保全・利活用及び森林環境教育システムの開発			
アイ c 2 0 1 教育的活用に向けた里山モデル林整備			

研究分野・研究課題・研究項目・実行課題	研究年度	担当者	予算区分
アイc20101 教育的活用に向けた里山モデル林整備に伴う実験・観測データベースの構築	平成 18~22	藤井 智之 松本 和馬 桂田 ひとし 岩本 宏二郎 林 典子	一般研究費
アイc20152 高等学校での環境教育と林業教育を統合した新たな森林環境教育の提言	18~20	井上 真理子	科研費
アイc20154 森林を題材とした新しい環境教育の創造とプログラムの開発・実践・評価	18~20	大石 康彦	科研費(分担)
アイc20156 循環型社会における木材の役割を重視した木の環境学習教材の開発と実践	19~20	藤井 智之 大石 康彦 井上 真理子	科研費
アイc212 人と自然のふれあい機能向上を目的とした里山の保全・利活用技術の開発	18~22	松本 和馬 大石 康彦 伊東 宏樹 井上 真理子 岩本 宏二郎	交付金A
アイc214 日本列島における人間-自然相互関係の歴史的・文化的検討(部分)	18~22	伊東 宏樹	政府外受託
アウ 社会情勢変化に対応した新たな林業・木材利用に関する研究			
アウa 林業の活力向上に向けた新たな生産技術の開発			
アウa3 持続可能な森林の計画・管理技術等の開発			
アウa313 スギ雄花形成の機構解明と抑制技術の高度化に関する研究(部分)	18~20	伊東 宏樹	協会高度化事業
イ 森林生物の機能と森林生態系の動態の解明に向けた基礎研究			
イイ 森林生態系の構造と機能の解明			
イイa 森林生態系における物質動態の解明			
イイa1 森林生態系における物質動態の生物地球化学的プロセスの解明			
イイa101 森林の物質動態における生物・物理・化学的プロセスの解明			
イイa10103 土壌炭素蓄積量の変動プロセスの解明(部分)	18~22	岩本 宏二郎	一般研究費
イイb 森林生態系における生物群集の動態の解明			
イイb1 森林に依存して生育する生物の種間相互作用等の解明			
イイb113 被食防御物質タンニンに対する耐性から見た森林性げっ歯類の生態学的特性の解明	19~21	林 典子	科研費

## 平成19年度研究課題実施概要

### アア a 2 1 1 「地球温暖化が農林水産業に及ぼす影響の評価と高度対策技術の開発」

(技会プロ)

成長に及ぼす気象要因の検討のため、縞枯山試験地に気象測器を設置し、測定を開始した。林分成長量の年変動解析のための毎木調査および年輪解析を行った。年輪解析の結果、現在の縞枯林は、1959年の伊勢湾台風被害の影響を大きく受け成立したことがわかった。(岩本宏二郎)

### アア a 4 1 2 「CDM植林が生物多様性に与える環境評価と予測技術の開発」

(地球環境保全)

インドネシア東カリマンタンにおいて植林地→火災跡二次林→未火災壮齢二次林の環境勾配に沿うチョウ類群集の比較調査を実施するとともに、未火災林と高齢ゴム林のチョウ類群集の比較も行った。(松本和馬)

### アイ a 1 0 1 0 1 「生息地評価による森林生物保全手法の開発」(一般研究費)

マツ材線虫病による森林環境の変化が森林棲哺乳類の生息に与える影響を評価するために、地域的絶滅が問題となっている中国地方のニホンリスの生息分布状況を精査した。

(林 典子)

### アイ a 1 1 5 「生物間相互作用に基づくニホンジカ密度の推定法と広域的な森林生態系管理手法の開発」(科研費)

ニホンジカの影響により森林が衰退している奈良県大台ヶ原において、ニホンジカと林床植生との相互作用が樹木実生に及ぼす影響を検証するため、大台ヶ原の9カ所に設定した実験区において実生の個体識別を行なってその生残を追跡した。以前の研究では、ニホンジカを排除した場合、ミヤコザサが急速に回復して実生を被陰することがわかったが、今回の結果では、ニホンジカを排除しない場合には、ニホンジカが実生を採食する負の影響をミヤコザサが緩和することが示唆された。(伊東宏樹)

### アイ a 2 1 3 「人為的要因によって小集団化した希少樹種の保全管理技術に関する研究」

(公害防止)

ヤツガタケトウヒおよびヒメバラモミの天然更新要因および保全技術の解明のため、設置した試験地において実生密度と林分構造に関して調査を行った。(岩本宏二郎)

### アイ c 2 0 1 0 1 「教育的活用に向けた里山モデル林整備に伴う実験・観測データベースの構築」(一般研究費)

多摩森林科学園環境教育林において森林の生態的機能の長期観測研究の一環としてゴムシ類、食材性甲虫類、ハチ類などの昆虫群集の動態観測の5年目の調査を行った。

(松本和馬)

科学園における哺乳動物の生活痕跡による生息情報や生態情報を集積し、教育的利用に向けたデータベースをつくることが目的である。

その中の一部は、特別展「ニホンリスを知っていますか？」で公開された。

(林 典子)

#### アイc20152 「高等学校での環境教育と林業教育を統合した新たな森林環境教育の提言」(科研費)

地球規模で持続可能な開発のための教育(ESD)が注目される中、森林・林業の分野で森林環境教育が推進される一方、高等学校の森林・林業教育は減少している。今後はこの2つの教育を統合した新たな森林に関する教育を構築する必要がある。そこで本研究では、高等学校の森林・林業に関連する専門学科、グリーンライフ科、専門学科を改組した総合学科を対象に聞き取り調査を実施し、森林に関する教育の現状を分析した。森林・林業関連学科の状況を調査した結果、教育目標により5つに類型化(1. 関連産業への技術者養成、2. 公務員養成、3. 地域を担う人材養成、4. 進学、5. 内容の特色化)でき、教育が多様化する要因には卒業生の進路先、学校の立地環境が挙げられた。グリーンライフ科(全国で4校)で森林・林業関連学科を母体とする2校の教育では、林業教育と野外教育を取り入れ、自然や地域に学ぶ課題解決、仲間との協力などの人間性の育成を柱とし、文部科学省の「生きる力」の育成と共通する面があった。森林・林業関連学科を母体とする総合学科高校では、環境を含むより広い森林・林業教育を実践しながらも、専門科目減少や選択者の減少が進み、森林・林業教育の縮小が起きている現状が明らかになった。(井上真理子)

#### アイc20154 「森林を題材とした新しい環境教育の創造とプログラムの開発・実践・評価」(科研費)

平成18~20年度の研究期間において、森林環境教育の体系について検討し、演習林でのプログラム開発・実践・評価を行うことを目標にしているが、当年度は、愛媛大学演習林における視覚障害者向け公開講座及び鹿児島大学高隈演習林における小学5年生の体験学習に同行調査を実施し、演習林の資源を活用した活動の内容について資料収集を行った。さらに、研究組織全体の研究会において森林環境教育の体系のあり方やプログラム開発、実践、評価の方針について検討した。(大石康彦)

#### アイc212 「人と自然のふれあい機能向上を目的とした里山の保全・利活用技術の開発」(交付金プロ)

東京近郊の雑木林のボラティア団体が活動して植生管理している林分、灌木が繁茂した放置林分、神奈川県大磯市の約400年放置された照葉樹林でチョウ類とゴキムシ類の群集調査を行い比較した。放置里山林に生息するギフチョウの低密度個体群の動態調査を継続した。(松本和馬)

アイ c 2 1 4 「日本列島における人間－自然相互関係の歴史的・文化的検討」

(政府外受託)

クヌギ萌芽林においてどの程度の資源が利用可能であるかを把握するため、クヌギ萌芽林施業地において、クヌギ萌芽幹の樹高成長の測定を行なった。(伊東宏樹)

アウ a 3 1 3 「スギ雄花形成の機構解明と抑制技術の高度化に関する研究」

(技会高度化事業)

スギ花粉の生産量には前年夏の気候条件が影響を及ぼしていることが知られている。スギ花粉生産抑制のための施業技術開発のため、今後のスギ花粉生産の長期的傾向を予測することが必要となるが、それに使用される、気象庁の気候変化シナリオについて、特に夏季の気象変動について過去の実測値との対照を行なった。その結果、気候変化シナリオによる日本付近の 7 月の気温の予測値は低い方向にバイアスがあり、また変動幅も小さく予測される傾向があることがわかった。(伊東宏樹)

イイ a 1 0 1 0 3 「土壌炭素蓄積量の変動プロセスの解明」(一般研究費)

縞枯山試験地において、枯死木量調査を継続した。また生立木の年輪変動について解析を行い、枯死木の枯死年推定の基礎となるマスタークロノロジーの作成を試みた。

(岩本宏二郎)

イイ b 1 1 3 「被食防御物質タンニンに対する耐性からみた森林性げっ歯類の生態学的特性の解明」(科研費)

ニホンリスは野外でほとんどコナラなどのドングリを餌として利用しないことが知られている。コナラを良く利用するアカネズミと比べて、コナラに含まれるタンニンの毒性を回避するための生理的メカニズムを持っていない可能性が考えらる。そこで、コナラが多く自生する富士山麓と、コナラが少ない高尾において捕獲したニホンリスを飼育し、コナラを給餌することによって、どのような生理的反応が認められるかを研究している。(林 典子)



平成19年度研究発表業績一覧

表 題	著 者 名	誌 名	巻号頁	発 行
Shorea属Rubroshorea節 (Dipterocarpaceae:フタバガキ科)の木材の顕微鏡による識別拠点	安部 久 藤井 智之	第57回日本木材学会大会(広島)	A10-0915	2007.08
樹木における傷害組織形成機構に関する解剖学的研究	(農工大農) ○鄭 美和 若林 安見子 Shahanara Begum 半 智史 藤井 智之 (農工大農) 久保 隆文 船田 良	第57回日本木材学会大会(広島)	A09-1000	2007.08
Outline of the research project “Methods to identify wood species and the origin of timber of Southeast Asia”	Tomoyuki Fujii (藤井智之)	“Proceedings of the International Symposium on Development of Improved Methods to Identify Shorea Species Wood and its Origine, September 25--26,2007	p.19 & 66	2007.09
Anatomical identification of wood of section Rubroshorea species	Hisashi Abe Tomoyuki Fujii (安部 久) (藤井智之)	“Proceedings of the International Symposium on Development of Improved Methods to Identify Shorea Species Wood and its Origine, September 25--26, 2007	p.23-26 &70-72	2007.09
Stable isotopes and inorganic elements as potential indicators of geographic origin of Southeast Asian timber	Akira Kagawa Katsushi Kuroda Hisashi Abe Tomoyuki Fujii Yuko Itoh (香川 聡) (黒田克史) (安部 久) (藤井智之) (伊藤優子)	“Proceedings of the International Symposium on Development of Improved Methods to Identify Shorea Species Wood and its Origine, September 25--26, 2007	p.39-44 &84-89	2007.09
Trial identification of tree species and its origin of commercial veneer	Tomoyuki Fuji Hisashi Abe Akira Kagawa Atsushi Kato Kazumasa Yoshida (藤井智之) (安部 久) (香川 聡) (加藤 厚) (吉田 和正)	“Proceedings of the International Symposium on Development of Improved Methods to Identify Shorea Species Wood and its Origine, September 25--26, 2007	p.45-49 &90-94	2007.09

表 題	著 者 名	誌 名	巻号頁	発 行
Development of Improved Methods to Identify Shorea Wood and its Origin	Tomoyuki FUJII Hisashi ABE Akira KAGAWA Atsushi KATO Yoshihiko TSUMURA Kazumasa YOSHIDA Hiroshi YOSHIMARU	IUFRO Division 5 Conference in Taiwan, October 29–November 2, 2007, Taipei, Taiwan. Oral IAWA A #2 – 10/29	1530– 1730	2007.10
Pathways for Symplastic and Apoplastic Flow Between Secondary Xylem and Cambium	Peter KITIN Katsuhiko TAKATA Ryo FUNADA Tomoyuki FUJII Barbara LACHENBRUCH Hans BEECKMAN	IUFRO Division 5 Conference in Taiwan, October 29–November 2, 2007, Taipei, Taiwan. Oral IAWA B #4 – 10/30	1300– 1500	2007.10
東南アジア産木材の樹種識別及び産地特定技術の開発	藤井 智之 安部 久 香川 聡 加藤 厚 吉田 和正 津村 義彦 丸 博志 藤井 智之	違法伐採対策推進 国際セミナー2007 II in 横浜	展 示 発 表	2007.12
文化財建造物の解体修理現場から –和歌山県海南市福勝寺本堂・求聞持堂		「木の文化を支える 深林 – 木造建築物 文化財のための木 材及び植物資材確 保に関する研究 – 」 科研費研究成 果報告会資料 第81回生存圏シン ポジウム		2007.12
森林総合研究所のデータベースへの取り組み	藤井 智之	第81回生存圏シン ポジウム	p.85–86	2007.12
Identification of the woods of Southeast Asia and the Western Pacific Regions	緒方 健 藤井 智之 安部 久 Pieter Baas	海青社		2008.02
木材の組織的構造を学習する教材の開発とプログラム開発	藤井 智之 井上 真理子 大石 康彦 軽部 正彦	第58回日本木材学 会大会(つくば)		2008.03
PA014 組織観察・抽出成分分析・DNA分析による合板用単板の樹種推定	吉田 和正 安部 久 加藤 厚 津村 義彦 藤井 智之	第58回日本木材学 会大会(つくば)		2008.03
森林資源の研究開発	藤井 智之 井上 大成 小泉 透 佐藤 明 杉村 乾 鈴木 秀典 吉田 貴 井上 大成	森林資源の研究開 発 農林水産・研 究開発シリーズ(草 土文化、東京都新 宿区)	39p	2007.04
草地・森林の変遷とチョウ類の保全		日本草地学会誌	53(1):40 –46	2007.04

表 題	著 者 名	誌 名	巻号頁	発 行
Degradation of longicorn beetle (Coleoptera, Cerambycidae, Disteniidae) fauna caused by conversion from broad-leaved to man-made conifer stands of <i>Cryptomeria japonica</i> (Taxodiaceae) in central Japan	Shun'ichi Makino (牧野俊一) Hideaki Goto (後藤秀章) MMotohiro Hasegawa (長谷川元洋) Kimiko Okabe (岡部貴美子) Hiroshi Tanaka (田中 浩) Takenari Inoue (井上大成) Isamu Okochi (大河内勇)	Ecological Research	22(3): 372-381	2007.05
調査研究における昆虫採集の実態と課題	井上 大成	昆虫と自然	42(7):5-8	2007.06
茨城県における2003年～2005年のクロコノマチョウの記録	井上 大成	おとしぶみ(つくば昆虫談話会、茨城県下妻市)	25:34	2007.06
モンシロチョウ成虫の早い記録	井上 大成	おとしぶみ(つくば昆虫談話会、茨城県下妻市)	25:35	2007.06
ナガサキアゲハの茨城県でのいくつかの採集記録と初期の記録のまとめ	井上 大成	おとしぶみ(つくば昆虫談話会、茨城県下妻市)	25:1-2	2007.06
ホソオチョウは採集によって減るか?	井上 大成 久松 正樹 (ミュージアムパーク茨城県自然博物館) 水戸昆虫研究会 つくば昆虫談話会	日本昆虫学会大会講演要旨	67:70	2007.09
ツマグロキチョウ、茨城県北部で多発?	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	34:19-21	2007.10
花瓶山におけるスギタニルリシジミの新産地	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	34:21-22	2007.10
茨城県におけるヒメキマダラヒカゲの産地の追加	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	34:23	2007.10
ミヤマカラスシジミを生瀬富士で採集	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	34:39	2007.10
茨城県北部の山地におけるギンイチモンジセセリ夏型の記録	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	34:39-40	2007.10
旧美和村にウラクロシジミ多産	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	34:40	2007.10
茨城県からのヒョウモンチョウの記録の削除	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	34:47	2007.10
21世紀最初の5年間に茨城県内で確認したチョウ類成虫の記録	井上 大成	るりぼし(水戸昆虫研究会、茨城県水戸市)	35:2-109	2007.12

表 題	著 者 名	誌 名	巻号頁	発 行
スギ林化で昆虫の多様性は減るのだろうか？	牧野 俊一 岡部 貴美子 井上 大成 後藤 秀章 長谷川 元洋 大河内 勇 大田中 浩 井上 大成 後藤 秀章 牧野 俊一 岡部 貴美子 大河内 勇 濱口 京子 末吉 昌宏 加賀谷 悦子	研究の森から	166:1-2	2007.12
茨城県北東部の森林においてマレーズ ラップで採集されたセミ類	井上 大成 岡部 貴美子 田中 浩 大谷 英児 磯野 昌弘 井上 大成	森林総合研究所研 究報告	6(4):249 -252	2007.12
A preliminary study on the overwintering of <i>Pelopidas mathias</i> (Fabricius) (Lepidoptera, HesperIIDae) in the northern Kanto region, central Japan	Takenari Inoue (井上大成)	Transactions of the Lepidopterological Society of Japan	59(1):23 -28	2008.01
スギ人工林の間伐がチョウ類群集に与え る影響	井上 大成 岡部 貴美子 田中 浩 大谷 英児 磯野 昌弘 井上 大成	日本応用動物昆虫 学会大会講演要旨	52:106	2008.03
高知県中部におけるヤクシマルリシジミの 1994年の採集記録	井上 大成	げんせい(高知昆 虫研究会、高知県 高知市)	84:24	2008.03
銀閣寺山国有林における広葉樹二次林 の12年間の変化 (研究資料)	伊東 宏樹	森林総合研究所研 究報告	6(2):93- 100	2007.06
Dwarf bamboo as an ecological filter for forest regeneration	Itô H. and Hino T.	Ecological Research	22(4): 706-711	2007.07
Satoyama woodland vegetation as historical records of management and commodities production	Sakuma D. and Ito H.	Woodland cultures in time and space : tales from the past, messages for the future	Abstracts: 68	2007.09
兵庫県猪名川町における里山林管理と林 床植生との関係	伊東 宏樹 日野 輝明 岩本 宏二 島田 和則 勝木 俊雄	日本生態学会大会 講演要旨集	55:265	2008.03
薪炭林施業は里山の生物多様性を高め る	日野 輝明 西中 康明 斉藤 三郎 阿部 晃久 新妻 靖章 伊東 宏樹 松本 和馬	日本生態学会大会 講演要旨集	55:207	2008.03
スギ花粉生産量予測のための温暖化シナ リオの検証	伊東 宏樹 清野 嘉之史 行本 誠 清野 嘉 佐藤 保清 石田 哲也 五十嵐 史郎 奥田 善之 稲垣 之 伊東 宏樹	日本森林学会大会 講演要旨集	119:339	2008.03
スギ花粉症対処の森林管理の課題と展望	伊東 宏樹	日本森林学会大会 講演要旨集	119:340	2008.03

表 題	著 者 名	誌 名	巻号頁	発 行
滋賀県朽木におけるナラ類集団枯損と森林の変化	高畑 義啓 黒田 慶子 伊東 宏樹 大住 克博 大石 康彦 井上 真理子	日本森林学会大会 講演要旨集	119:688	2008.03
里山地域における森林体験活動の現状 —広範なセクターを対象とするアンケート調査から—	大石 康彦 井上 真理子	日本森林科学会大会 講演要旨集	118:A18	2007.04
里山地域における環境教育活動の実態 —アンケートによる森林体験活動調査から—	大石 康彦 井上 真理子	日本環境教育学会 研究発表要旨集	18:205	2007.05
里山における森林体験活動にみられる野外教育の実態—野外教育のin-about-forに沿った検討から—	大石 康彦 井上 真理子	日本野外教育学会 プログラム・研究発表抄録集	10:70-71	2007.06
宿泊を伴う森林ボランティア活動の効果 —高校生を対象にした分析—	上野 敬子 (東京学芸大) 大石 康彦 井上 真理子	日本野外教育学会 プログラム・研究発表抄録集	10:102	2007.06
森林来訪現場における来訪者の特徴・行動・イメージをとらえる方法、森林景観から学ぶ子どもたち	大石 康彦 井上 真理子 (共著本)	魅力ある森林景観 づくりガイド		2007.07
カラマツ人工林における強度間伐・地掻きによるウダイカンバの更新—間伐14年後の状況、カラマツ抜き伐りの顛末—	杉田 久志 猪内 次郎 (フォレストサービス) 田口 春孝 (小岩井農牧) 岩根 好伸 (小岩井農牧) 大石 康彦	東北森林科学会大会 講演要旨集	12:68	2007.08
強度間伐および重機による地表攪乱を行ったカラマツ人工林におけるウダイカンバの更新と成長	杉田 久志 猪内 次郎 昆 健児 岩根 好伸 田口 春孝 大石 康彦	東北森林科学会誌	13-1:8-15	2008.03
高校生を対象とする科学教育・環境教育プログラムの効果	大石 康彦 井上 真理子 藤井 智之郎 岩本 宏二 伊東 宏樹 井 春夫	関東森林研究	59:66-69	2008.03
ESDを推進する視点からみた森林体験活動	大石 康彦 井上 真理子	森林科学会大会講演要旨集	119:M20	2008.03
森林科学に基づく森林環境教育を目指して—多摩森林科学園における取組— 自然環境とのつきあい方	大石 康彦	森林技術	792:2-8	2008.03
樹木園のサクラ数品種の開花開始日の推定	大石 康彦	幼少期における自然体験活動を推進するための指導者育成に関する普及啓発事業報告書	31-35	2008.03
樹木園内サクラ数品種の開花開始日の推定	桂田 ひとし 田淵 隆一	日本森林学会関東支部大会講演要旨集	59:23	2007.10
多摩森林科学園内樹木園のサクラ数品種の開花開始日の推定	桂田 ひとし 田淵 隆一	日本櫻学会研究発表会発表要旨	2:4	2007.11
ニホンリスはどのようにクルミを食べるのか	桂田 ひとし 田淵 隆一 田村 典子	関東森林研究	59:127-128	2008.03
リスのすむ森	田村 典子	どうぶつと動物園	19秋号:12-15	2007.10
		山林	1481:40-43	2007.10

表 題	著 者 名	誌 名	巻号頁	発 行
中国地方におけるマツ枯れとニホンリスの分布の現状	田村 典子	森林野生動物研究会大会資料	40:6	2007.10
中国地方におけるニホンリスの生息状況	田村 典子 松尾 龍平 田中 俊夫 片岡 友美 広瀬 南斗 富士本 八央 日置 佳之 田村 典子	哺乳類科学	47:231-237	2007.12
山梨県における材線虫病被害とニホンリスの生息状況	田村 典子	森林野生動物研究会	33:20-24	2008.03
ニホンリスのオニグルミ採食技術における地理的変異	田村 典子	日本生態学会大会要旨集	55:431	2008.03
森林性げっ歯類におけるタンニン耐性の種間比較	島田 卓哉 田村 典子	日本生態学会大会要旨集	55:429	2008.03
Coexistence of <i>Abies mariesii</i> and <i>Abies veitchii</i> in a subalpine fir-wave forest	Ugawa Shin (鵜川 信) Iwamoto Kojiro (岩本宏二郎) Fukuda Kenji (福田 健二・東大城創)	Canadian Journal of Forest Research	37:2142-2152	2007.11
縞枯林シラベ・アオモリドマツの成長に 関係する気象要因	岩本宏二郎 石塚 森吉 鵜川 信 壁谷 大介	第119回日本森林学会大会 日本森林学会大会発表データベース	Vol. 119 (2008): P1d32	2008.03
西岳国有林におけるヤツガタケトウヒの種子生産と実生数の年変化	勝木 俊雄 大中 みちる 岩本宏二郎	関東森林研究	59:133-136	2008.03
植栽されたヤツガタケトウヒにおける母樹集団の推定	勝木 俊雄 岩本宏二郎 吉丸 博志	日本森林学会大会発表 日本森林学会大会発表データベース	119 (2008): P2c15	2008.03
奥秩父亜高山帯林の天然更新施業後の二次林の特性	桜井 尚武 (日大) 岩本宏二郎 田中 元氣 (日大)	日本森林学会大会発表 日本森林学会大会発表データベース	119 (2008): P1c25	2008.03
森林教育が含む内容と定義に関する分析	井上真理子 大石 康彦	日本森林学会大会講演要旨集	118:A20	2007.04
アナグリフを用いた空中写真判読実習プログラムの開発ー高等学校森林・林業専門教育課程を対象にー	田中 邦宏 井上真理子	日本森林学会大会講演要旨集	118:A11	2007.04
森林教育活動の指導者養成プログラムの開発	井上真理子 大石 康彦	日本環境教育学会大会研究発表要旨集	18:194	2007.05
高等学校林業教育に野外教育の要素を取り入れた教育実践ーグリーンライフ科にみる新しい林業教育の方向性ー	井上真理子 大石 康彦	日本野外教育学会大会研究発表抄録集	10:68-69	2007.06
Forestry Education in Japan vocational high school: historical outlook and present status	Mariko Inoue (井上真理子) Yasuhiko Oishi (大石康彦)	Conference on Sustainable Forest Management and Carbon Sequestration in Taiwan and Japan Meeting Guide	22-23	2007.08
森林・林業教育の魅力	井上真理子	日本農業教育学会誌	38(別号):7-8	2007.08

表 題	著 者 名	誌 名	巻号頁	発 行
森林・林業教育セミナー報告書	井上真理子 井 春夫 大石 康彦 小林 裕之 (富山県林業試験場) 藤井 智之 井上真理子 大石 康彦	サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト 平成19年度理数系指導力向上研修(希望型)報告	35pp	2007.08
専門学校と専門機関の連携による効果と課題ー高等学校森林・林業関連学科教員向け森林・林業教育セミナーの開催を通じて	井上真理子 大石 康彦	日本森林学会関東支部大会発表要旨集	59:16	2007.10
高等学校林業科における地域連携、高大連携の効果と課題ー森林計画学会夏季セミナーでの実践を通じてー	井上真理子	森林計画学会誌	41:281-290	2007.12
教科「技術」における森林・林業教育の環境学習としての意義と実際	井上真理子	技術教室(農山漁村文化協会)	665:34-39	2007.12
林業体験アンケート	井上真理子	五日市高校の「地球環境」と「キャリア・プランニング」ー総合的な学習の時間 文部科学省平成18・19年度モデル事業指定校実践報告集(東京都立五日市高等学校)	52-54	2008.02
サイエンス・パートナーシッププロジェクトの実施計画と内容、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト実施の結果	井上真理子	サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト実施報告書ー実験林を利用した森林体験実習ー(筑波大学附属坂戸高等学校)	15-28	2008.02
書評 森林情報学入門	井上真理子	森林科学	52:63-64	2008.02
木質ペレットの利用におけるCO2削減効果ー多摩森林科学園の事例ー	井上真理子 吉田 貴紘 藤井 智之	日本木材学会大会研究発表要旨集	58:PQ023	2008.03
義務教育における森林教育の内容と目的の変遷	井上真理子 大石 康彦	森林科学会大会講演要旨集	119:M08	2008.03

## 研 究 協 力

### 1. 受託研修

所 属	氏 名	期 間	課 題	受入研究室
東京大学大学院 農学生命科学研究科	棚橋薫彦	H19. 7. 1 ～ H20. 3. 31	クワガタムシ幼虫の腐朽材 利用と窒素動態に関する研 究	教育的資源研究グル ープ長 松本和馬
日本大学 生物資源科学部 森林資源科学科	千葉智史	H19. 8. 17 ～ 9. 7	森林環境教育に関する研修	環境教育機能評価担 当チーム長 大石康彦  教育的資源研究グル ープ 井上真理子
日本大学 生物資源科学部 森林資源科学科	小松孝将 船木達也 山城竜哉 飯野貴美子 中島理絵	H20. 2. 25 ～ 3. 7	森林環境教育調査 森林作業体験 森林調査手法	教育的資源研究グル ープ長 大石康彦  教育的資源研究グル ープ 井上真理子  業務課長 井 春夫
日本大学 生物資源科学部 森林資源科学科	千葉智史	H20. 2. 26 ～ 3. 31	森林管理に関する研修	業務課長 井 春夫
鹿児島大学 農学部生物環境学科 森林管理学講座	横林円麿	H20. 3. 17 ～ 3. 21	森林作業体験 森林調査手法 森林環境教育調査	業務課長 井 春夫  教育的資源研究グル ープ長 大石康彦  教育的資源研究グル ープ 井上真理子

### 2. 受託出張

所 属	氏 名	期 間	業 務 内 容	依頼・委託者
環境教育機能評価 担当チーム長	大石 康彦	19. 4. 10 ～ 9. 30 火曜1限	環境教育と野外教育 講師	国立大学法人 東京学芸大学長
環境教育機能評価 担当チーム長	大石 康彦	19. 4. 19	Ⅱ種新採用研修 講師	森林技術総合研修所長
業 務 課 長	井 春夫	19. 4. 24	Ⅱ種新採用研修 講師	森林技術総合研修所長
園 長	藤井 智之	19. 5. 10	第34期パレット管理士講座 講師	(社) 日本パレット協会
教育的資源研究 グループ	林 典子	19. 5. 21	八王子市斜面緑地保全委員 会委員	八王子市長
環境教育機能評価 担当チーム長	大石 康彦	19. 5. 30	林業普及指導員新任者研修 講師	森林技術総合研修所長



環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 6. 7	森林環境教育研修 講師	森林技術総合研修所長
業務課長	井 春夫	19. 6. 7	中国国別研修「林業行政管理」講師	(独) 国際協力機構 東京国際センター
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 6. 11	福島県フォレストセラピー推進検討会 (第4回)	福島県農林水産部長
園長	藤井 智之	19. 6. 15 ～ 21	日本産木材標本採集実習	京都大学生存圏研究所長
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 6. 22	保育士自然体験活動リーダー養成プログラム「森の学園」講師	特定非営利活動法人 自然体験活動推進協議会
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 7. 6	企画委員会	(社) 全国森林レクリエーション協会
園長	藤井 智之	19. 7. 9	樹木医研修カリキュラム検討委員会	(財) 日本緑化センター
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 7. 11	調査検討委員会	(社) 全国森林レクリエーション協会
教育的資源研究グループ	林 典子	19. 7. 23	八王子市斜面緑地保全委員会委員	八王子市長
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 7. 30	「森林環境教育の可能性について」講演 講師	(社) 全国森林レクリエーション協会 森林共生フォーラム
業務課長	井 春夫	19. 7. 31	ケニア半乾燥地社会林業計画研修 講師	八重山森林組合
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 8. 8	養成研修専攻科 (第47期) 講師	森林技術総合研修所長
教育的資源研究グループ	井上真理子	19. 8. 9 ～ 11	第65回日本農業教育学会シンポジスト	日本農業教育学会会長
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 8. 10	養成研修専攻科 (第47期) 講師	森林技術総合研修所長
生態管理情報担当チーム長	伊東 宏樹	19. 8. 22	八王子市斜面緑地保全委員会委員	八王子市長
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 8. 27	「森林環境教育推進総合対策事業」委員会	(社) 全国森林レクリエーション協会
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 8. 30	森林総合利用研修 講師	森林技術総合研修所長
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 9. 12	業務研修 森林施業技術研修 講師	森林技術総合研修所長
園長	藤井 智之	19. 10. 1	樹木医研修 講師	(財) 日本緑化センター
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 10. 4	普及啓発方策検討委員会	特定非営利活動法人 自然体験活動推進協議会

園長	藤井 智之	19. 10. 15	樹木医研修 講師	(財) 日本緑化センター
業務課長	井 春夫	19. 10. 16	総合的な学習の時間 講師	世田谷区立千歳小学校長
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 10. 29	普及啓発方策検討委員会	特定非営利活動法人 自然体験活動推進協議会
生態管理情報担当チーム長	伊東 宏樹	19. 10. 29	八王子市斜面緑地保全委員会委員	八王子市長
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 10. 30	第1回普及啓発委員会	(社) 全国森林レクリエーション協会
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 10. 31	調査検討委員会	(社) 全国森林レクリエーション協会
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 11. 5	普及啓発方策検討委員会	特定非営利活動法人 自然体験活動推進協議会
業務課長	井 春夫	19. 11. 5	インドネシア国別研修 講師	(独) 国際協力機構 筑波国際センター
環境教育機能評価担当チーム長	大石 康彦	19. 11. 8	第1回プログラム・教材作製部会	(社) 全国森林レクリエーション協会
業務課長	井 春夫	19. 11. 19	フィリピン国別研修「住民参加型森林管理」講師	(独) 国際協力機構 東京国際センター
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	19. 11. 20	総合的な学習の時間 講師	八王子市立浅川小学校長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	19. 11. 22	総合的な学習の時間 講師	八王子市立浅川小学校長
生態管理情報担当チーム長	伊東 宏樹	19. 11. 26	八王子市斜面緑地保全委員会委員	八王子市長
園長	藤井 智之	19. 11. 29 ～ 30	日本における木彫像の樹種と用材観に関する調査研究	東京国立博物館長
教育的資源研究グループ	井上真理子	19. 11. 30	東京の森づくりモデル事業第2回検討委員会	東京の森づくりモデル事業検討委員会
生態管理情報担当チーム長	伊東 宏樹	19. 12. 1 ～ 2	プロジェクト全体会議出席	大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 総合地球環境学研究所長
園長	藤井 智之	19. 12. 5 ～ 7	第81回生存圏シンポジウム	京都大学生存圏研究所長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	19. 12. 11	普及啓発方策検討委員会	特定非営利活動法人 自然体験活動推進協議会
園長	藤井 智之	19. 12. 12	データベース共同利用合同発表会 ・画像認識プロジェクト打合せ	京都大学生存圏研究所長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	19. 12. 13	森林環境教育施設の活動内容聞き取り調査	(社) 全国森林レクリエーション協会
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 1. 16	講話「森林環境教育」とは何か	(社) 日本環境教育フォーラム

教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 1. 17	福島県フォレストセラピー推進検討会（第2回）	福島県農林水産部長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 1. 22	普及啓発方策検討委員会	特定非営利活動法人 自然体験活動推進協議会
業 務 課 長	井 春夫	20. 1. 22	木を使った作品作りの実技研修会 講師	八王子市美山小学校長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 1. 22	木を使った作品作りの実技研修会 講師	八王子市美山小学校長
生態管理情報担当チーム長	伊東 宏樹	20. 1. 28	八王子市斜面緑地保全委員会委員	八王子市長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 2. 12	「子供と環境とのつながりをはぐくむために」講演	八王子市美山小学校長
園 長	藤井 智之	20. 2. 13	業務・林業技術等発表会 審査委員	関東森林管理局長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 2. 14	福島県フォレストセラピー推進検討会（第3回）	福島県農林水産部長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 2. 19	第3回調査検討委員会	（社）全国森林レクリエーション協会
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 2. 19	森林環境教育推進のための教材開発について	（社）全国森林レクリエーション協会
生態管理情報担当チーム長	伊東 宏樹	20. 2. 19 ～ 21	里山施業調査及び近畿班研究打合せ	大学共同利用機関法人 人間文化研究機構 総合地球環境学研究所長
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 2. 20	普及啓発方策検討委員会	特定非営利活動法人 自然体験活動推進協議会
業 務 課 長	井 春夫	20. 2. 21	コロンビア国別研修「森林政策・行政」講師	（独）国際協力機構 東京国際センター
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 2. 25	森林環境教育推進の普及啓発について	（社）全国森林レクリエーション協会
園 長	藤井 智之	20. 2. 26 ～ 28	生存圏データベース全国・国際共同利用専門委員会	京都大学生存圏研究所長
教育的資源研究グループ	井上真理子	20. 2. 29	東京の森づくりモデル事業第3回検討委員会	東京の森づくりモデル事業検討委員会
教育的資源研究グループ長	大石 康彦	20. 3. 17	森林環境教育の推進について	（社）全国森林レクリエーション協会
教育的資源研究グループ	林 典子	20. 3. 19	「タイワンリスの行動と生態について」講師	三浦半島農業改良推進協議会

### 3. 海外出張

所 属	氏 名	期 間	出 張 国	研究・調査課題
教育的資源研究 グループ	井上真理子	19. 7. 8 ～18	タイ	「東南アジア低湿地における温暖化抑制のための土地資源管理オプションと地域社会エンパワーメントに関する研究」のためのタイにおける熱帯低湿地林維持機構解析のための予備調査
園 長	藤井智之	19. 8.26 ～31	大韓民国	「木材標本の生産と配布およびデータベース化」のための韓国産樹木標本採集
教育的資源研究 グループ	井上真理子	19. 8.29 ～ 9. 2	台湾	森林計画学会夏季セミナー参加 研究発表
教育的資源研究 グループ	井上真理子	19.10.27 ～31	タイ	「東南アジア低湿地における温暖化抑制のための土地資源管理オプションと地域社会エンパワーメントに関する研究」のためのタイにおける熱帯低湿地林試験地の調査
園 長	藤井智之	19.10.28 ～11. 1	台湾	国際研究集会「IUFRO ALL Division 5 Congress:Forest Products and Environment:a Productive Symbiosis」参加
教育的資源研究 グループ	井上真理子	19.12.14 ～28	タイ	「大津波がマングローブ林生態系に及ぼした影響解析と修復過程予測に関する研究」によるタイ国マングローブ林の調査

## 研 究 資 料

### 1. 平成19年気象観測資料

#### 1) 観測の位置

北緯 35° 38' 33" 東経 139° 17' 00" 標高 183.5 m

東京都八王子市廿里町1833 - 81 多摩森林科学園構内

多摩森林科学園正門から入園し左へ10 m

#### 2) 観測項目及び観測計器

気 温：防湿型シース測温抵抗体式温度計

湿 度：塩化リチウム塗布型露点計

降 水 量：転倒杓型雨量計

地 温：完全防水型測温抵抗体式温度計(地表面下20cm)

日 照 時 間：太陽電池式日照計

風向・風速：風車型風向風速計(地上6 m)

上記の各センサーからの受信信号が変換ユニットを介して取り込まれ、コンピュータで演算処理された後、1時間ごとのデータがプリンターで印字される。

1990年までは、観測項目の中で特に利用頻度の多い気温と降水量だけを取りまとめたが、1991年から、当該年度の気温・降水量に加えて、地温・湿度・日照時間・風速などの観測資料を併せて掲上することにした。

なお、下記の期間、科学園内設置の気象観測機器がデータ欠測のため、約4 kmを隔てた八王子市天気相談所(北緯35° 39' 49" 東経139° 19' 13" 標高123 m八王子市本郷3丁目24番1号)における観測資料をもって補っている。

2007年 7月 3日～7月25日(ソフトウェア点検修理)

7月26日～9月 5日(雨量計不調)

#### 3) 参考文献

農林省林業試験場：浅川実験林の気象観測資料(大正12年～昭和31年)、  
森林気象観測累年報告第2報(1960)

葉袋次郎：気象観測資料(昭和53年6月～同57年12月)、  
林試浅川実験林年報7号(1985)

御厨正治ほか：気象観測資料(昭和58年～平成元年)、  
多摩森林科学園年報第11～12号(1988～1989)

業 務 課：気象観測資料(平成2年～同7年)、  
多摩森林科学園年報第13～28号(1990～2005)

八王子市天気相談所：気象月報第541～552号(平成18年1月～12月)

表1 日平均气温(°C)

日/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	3.0	5.9	5.8	15.8	13.7	16.7	22.0	24.7	20.7	16.4	15.1	8.4
2	6.1	2.1	7.0	11.8	16.9	18.4	22.1	26.4	21.6	18.0	14.5	9.2
3	7.2	2.8	9.7	7.4	16.7	18.8	23.6	27.6	22.6	18.4	12.6	6.5
4	4.4	4.1	12.1	5.4	19.9	19.7	20.4	29.9	24.6	20.2	13.2	6.9
5	3.0	4.9	14.3	6.8	21.0	19.2	24.4	27.9	24.8	20.2	13.9	5.1
6	4.6	8.3	10.7	8.5	16.2	20.6	25.2	26.8	25.3	17.5	14.1	6.0
7	7.2	5.6	5.2	11.0	17.3	20.6	23.5	27.2	25.8	16.6	13.2	6.7
8	3.9	5.4	4.3	13.0	18.6	20.6	22.8	28.1	26.5	17.5	12.8	8.9
9	3.1	7.9	5.7	11.2	19.9	18.7	23.2	28.5	25.7	17.3	13.8	6.7
10	4.3	8.9	7.6	11.7	17.5	17.4	21.9	28.7	24.5	16.6	11.8	5.7
11	3.9	6.3	7.5	9.9	17.7	19.6	22.8	28.7	22.5	18.0	13.1	6.8
12	3.1	4.6	5.7	11.0	15.7	21.5	23.3	27.0	20.7	19.1	11.7	8.5
13	3.7	6.3	4.8	14.3	18.7	21.7	23.4	27.0	21.2	16.9	13.3	7.7
14	1.8	6.6	4.3	16.2	16.2	19.0	20.8	28.0	23.3	15.7	12.3	6.9
15	2.6	8.0	5.5	12.4	14.6	22.5	22.4	29.6	24.6	17.2	12.9	4.8
16	4.8	4.3	5.7	9.1	15.7	22.7	23.2	29.3	26.6	14.6	8.3	3.4
17	4.2	4.3	5.4	7.7	15.0	20.5	18.8	29.9	28.1	15.9	6.8	2.7
18	5.5	5.9	4.1	6.7	18.9	22.4	19.2	23.7	24.6	15.5	8.7	4.1
19	3.9	6.9	5.5	8.6	16.9	24.0	20.9	26.8	22.2	15.2	6.1	3.3
20	2.0	4.8	7.0	12.1	16.4	24.2	22.4	28.0	24.3	15.3	6.4	4.9
21	4.3	7.1	6.2	18.2	15.4	24.7	23.4	29.2	24.2	13.5	6.9	5.9
22	4.8	8.1	9.0	19.8	18.1	21.9	25.4	30.1	25.6	14.5	4.2	4.4
23	4.0	8.2	8.8	15.8	19.8	23.6	23.6	24.0	21.5	15.4	4.6	7.3
24	3.9	5.0	11.0	11.4	20.9	20.4	25.3	25.3	20.0	14.2	5.8	6.8
25	3.7	1.2	13.3	12.2	16.5	19.4	25.0	26.7	22.7	14.6	9.0	3.1
26	6.1	3.1	11.5	14.7	20.7	21.6	24.9	26.8	20.7	16.5	9.0	2.7
27	6.2	6.6	9.8	11.4	22.1	24.7	26.3	27.0	21.4	15.7	9.2	3.9
28	5.3	7.9	13.0	12.0	16.0	24.6	26.3	26.9	24.2	16.4	8.9	5.1
29	5.6		16.5	13.3	16.5	25.5	25.2	23.0	16.7	16.3	8.0	10.5
30	4.5		12.0	16.8	16.7	24.3	21.3	22.4	15.5	16.7	8.3	8.1
31	6.8		11.4		17.1		22.0	21.9		15.3		4.6

表2 日最高气温(°C)

日/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	8.8	13.2	14.9	24.2	16.2	21.1	26.5	30.5	21.7	18.4	19.1	13.9
2	11.6	9.2	13.3	13.1	25.2	23.8	24.3	31.8	24.7	21.2	17.7	15.0
3	11.0	10.1	15.8	9.9	23.6	24.4	27.5	31.6	26.5	21.0	16.5	11.1
4	10.1	12.0	19.5	11.2	27.4	26.7	21.9	35.6	31.4	25.1	18.4	12.5
5	9.2	13.8	19.2	15.0	27.2	24.4	30.8	33.6	26.2	26.2	18.1	10.9
6	7.6	16.3	17.3	15.1	18.0	26.8	31.1	32.9	26.7	22.7	16.4	12.4
7	9.6	13.0	10.7	17.5	22.4	25.4	26.0	32.3	30.5	22.7	16.8	14.3
8	11.9	12.4	11.2	19.1	26.6	26.1	25.9	33.3	32.3	21.4	18.3	13.5
9	10.3	13.3	11.9	15.6	28.1	21.2	27.9	34.3	31.2	18.8	18.1	13.7
10	10.0	13.7	12.7	17.7	27.7	18.9	25.0	35.4	26.4	20.3	13.0	11.9
11	10.2	13.2	14.9	15.9	24.7	24.8	24.8	36.4	23.9	22.6	15.9	12.5
12	7.9	12.4	13.1	17.3	23.0	28.7	26.3	32.9	22.7	24.6	17.2	14.0
13	10.8	12.6	13.8	20.5	24.8	27.4	25.6	33.3	26.5	20.6	20.5	8.5
14	9.3	9.5	13.8	26.0	22.7	23.0	22.9	33.5	29.2	18.1	18.0	14.2
15	10.4	14.1	12.0	18.7	23.0	30.8	25.6	36.9	29.8	21.1	19.4	11.7
16	11.2	12.6	9.7	10.8	21.4	30.8	28.2	37.8	32.7	16.2	12.9	11.5
17	6.8	9.9	11.2	10.7	18.4	26.2	20.0	36.3	33.8	20.3	11.7	8.8
18	10.5	11.6	12.0	9.7	25.7	27.4	20.8	24.6	29.3	19.7	17.8	11.3
19	10.6	13.3	12.7	14.8	22.2	29.8	24.4	32.1	25.5	18.6	11.4	7.2
20	4.6	6.0	13.7	17.8	24.4	29.7	26.4	35.3	30.8	20.1	12.5	10.6
21	8.7	14.2	13.0	25.2	22.7	32.0	27.6	34.2	30.4	19.7	13.1	13.3
22	10.0	14.5	15.2	25.5	25.1	22.9	29.1	39.0	32.3	20.7	10.8	6.9
23	11.4	12.2	16.5	19.4	28.4	31.3	26.5	28.0	23.5	21.7	12.2	11.3
24	9.0	11.0	16.7	14.0	27.2	24.1	32.5	31.1	22.5	19.4	12.4	14.2
25	11.2	6.2	16.5	15.5	17.8	21.8	31.0	33.2	29.3	19.5	16.4	8.1
26	11.5	9.8	18.3	22.0	27.4	24.7	31.1	33.9	24.2	18.1	15.2	8.1
27	15.2	14.6	14.1	18.2	29.5	30.4	33.2	33.5	25.5	17.5	12.3	9.9
28	10.8	15.1	21.3	22.0	20.6	29.9	32.1	31.4	31.8	23.4	11.5	9.6
29	10.2		26.6	21.3	21.8	32.1	31.6	24.4	21.3	25.6	9.0	14.4
30	11.7		20.1	26.1	21.8	31.4	22.6	23.9	16.7	21.7	9.6	14.0
31	13.9		15.4		23.0		26.7	24.2		18.9		10.2

表3 日最低气温(°C)

日\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-2.1	-0.4	-1.6	8.9	11.0	12.2	19.3	18.6	19.2	15.2	11.1	4.4
2	1.5	-3.2	-0.4	9.8	11.2	13.1	20.8	21.8	18.7	15.8	12.2	4.0
3	3.5	-4.1	4.8	5.2	10.7	13.6	20.2	23.8	20.0	16.4	9.6	3.1
4	-0.1	-1.0	5.3	1.5	11.2	12.9	19.5	24.3	19.4	16.5	8.9	2.3
5	-1.7	-2.8	10.0	0.1	12.4	14.4	19.1	22.8	23.8	17.5	10.1	-0.5
6	2.8	2.3	0.7	1.0	14.9	14.5	18.5	22.2	24.0	13.8	12.3	-0.3
7	4.6	0.5	-0.6	4.5	13.7	16.3	21.3	22.2	22.8	11.0	9.3	1.0
8	-1.5	-1.0	-1.8	8.1	12.1	16.9	20.3	23.6	22.0	13.7	9.6	3.4
9	-2.7	1.6	-1.6	7.3	13.3	16.4	20.1	23.1	21.1	16.2	9.6	1.3
10	-0.9	4.3	1.1	6.3	12.3	15.4	20.6	23.7	23.1	13.7	11.3	-0.7
11	-1.6	-1.1	1.6	6.0	9.3	15.4	20.9	23.4	21.2	13.7	10.1	1.9
12	-0.5	-2.5	-1.7	6.2	6.5	15.5	19.4	22.7	18.3	15.6	6.8	2.9
13	-1.4	-0.9	-2.1	6.0	12.3	16.2	20.6	21.5	16.7	14.4	7.3	4.8
14	-3.2	4.1	-3.2	7.5	10.3	16.6	20.0	23.0	18.4	12.5	7.7	1.0
15	-3.1	-0.2	-2.4	5.5	9.5	16.3	19.9	24.0	20.5	14.1	7.2	-0.2
16	-0.6	-2.1	2.6	7.0	8.6	13.6	19.0	25.3	21.7	13.4	4.2	-1.5
17	1.0	-1.8	2.0	6.0	13.2	15.0	18.0	24.2	22.4	11.6	3.2	-1.9
18	2.0	2.4	-2.8	4.7	10.7	19.9	17.3	22.9	20.2	11.7	2.2	-1.3
19	-0.7	2.6	-1.1	4.1	11.8	19.4	18.5	22.2	19.3	13.3	0.2	-0.9
20	-1.6	3.5	1.0	5.6	9.5	18.6	19.6	21.6	19.8	11.5	1.3	-0.2
21	-0.8	1.6	0.5	9.4	7.2	19.9	20.6	23.3	19.4	7.9	2.0	0.1
22	0.4	0.6	2.7	14.6	12.5	19.2	21.9	24.4	20.4	8.7	-0.3	1.2
23	-1.2	4.8	1.6	10.2	13.3	18.7	21.7	21.3	19.8	10.9	-1.3	4.0
24	0.4	-1.6	3.4	9.6	15.0	17.5	19.9	21.2	18.8	9.0	-0.2	0.7
25	-1.8	-3.4	8.0	10.4	14.9	17.4	19.7	22.3	18.4	9.1	2.9	-0.3
26	-0.3	-2.8	5.4	6.7	15.1	19.5	21.5	22.1	17.6	14.4	3.6	-1.5
27	0.6	-1.5	5.4	3.4	14.7	19.3	22.0	22.4	18.7	12.3	7.2	0.6
28	0.4	-0.1	5.6	6.0	11.3	19.7	21.8	23.0	18.2	10.7	7.6	0.3
29	1.0		6.0	3.8	12.3	22.5	22.3	21.9	14.9	10.9	7.4	7.6
30	-1.6		8.2	7.3	12.2	19.7	19.4	20.8	14.4	12.2	7.1	3.8
31	0.3		6.4		13.4		19.1	20.6		12.7		-1.7



表4 日降水量 (mm)

日/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1				0.5	4.5	0.5	6.5		0.5	4.5	1.0	
2				1.0	7.0		2.0				0.5	
3				13.5								0.5
4				3.0			5.5		26.5			
5			4.5	0.5				1.0	72.0	1.0	3.0	
6	47.5				15.0				107.5		1.0	
7				1.0					61.0			
8				0.5								1.0
9				2.0		12.5				0.5	2.5	0.5
10					5.5	5.0	12.0		10.5		22.0	
11			12.5	16.0		1.0	4.0		33.5		9.5	
12							4.0		42.5			0.5
13							0.5					9.0
14		17.0		7.0		7.0	65.5					
15					11.5	0.5	103.0					
16				19.0			3.0			1.5		
17	2.5			26.0	16.0		19.0	18.0				
18		24.5		19.0			1.0					
19				8.5	12.5		1.0		0.5	14.5		
20		0.5										
21	1.5						1.0					
22	6.0					3.0	4.5					6.5
23		2.5					9.0	13.0	4.5			16.5
24				5.0		7.0			0.5			
25			33.0	17.0	20.0	0.5			1.5			
26	1.5						1.0			12.0		
27										75.5		
28				5.5				2.5		0.5		13.0
29						1.5	33.5	3.5	11.5			35.0
30			17.5		14.0	8.5	37.0	3.5	43.0	3.0		
31			2.0		9.5		1.5					
計	59.0	44.5	69.5	145.0	115.5	47.0	314.5	41.5	415.5	113.0	39.5	82.5

表5 平成19年気象表

事項\月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	全年
気 温 (°C)													
平均気温	4.4	5.8	8.4	11.9	17.5	21.3	23.1	27.0	23.1	16.5	10.3	6.0	14.6
平均最高	10.2	12.1	15.1	17.7	23.8	26.6	27.0	32.5	27.3	20.8	15.1	11.6	20.0
平均最低	-0.3	-0.1	2.0	6.4	11.8	16.9	20.1	22.6	19.8	12.9	6.3	1.2	10.0
最高(極)	15.2	16.3	26.6	26.1	29.5	32.1	33.2	39.0	33.8	26.2	20.5	15.0	39.0
起 日	27	6	29	30	27	29	27	22	17	5	13	2	
最低(極)	-3.2	-4.1	-3.2	0.1	6.5	12.2	17.3	18.6	14.4	7.9	-1.3	-1.9	-4.1
起 日	14	3	14	5	12	1	18	1	30	21	23	17	
平均地温(°C)	5.0	6.1	8.7	12.6	17.2	20.7	23.7	26.0	24.0	18.4	12.7	7.9	15.2
湿 度 (%)													
平均湿度	65.5	62.0	58.2	72.5	70.4	77.8	86.3	77.8	85.0	81.2	76.5	73.0	73.9
最小湿度	20.1	10.5	10.5	14.5	22.1	21.4	30.0	30.2	45.6	30.7	27.1	19.9	10.5
起 日	25	1	14	30	11	16	24	22	22	21	19	31	
降 水 量 (mm)													
月降水量	59.0	44.5	69.5	145.0	115.5	47.0	314.5	41.5	415.5	113.0	39.5	82.5	1487.0
最大日量	47.5	24.5	33.0	26.0	20.0	12.5	103.0	18.0	107.5	75.5	22.0	35.0	107.5
起 日	6	18	25	17	25	9	15	17	6	27	10	29	
降水日数(日)	5	4	5	17	10	11	20	6	14	9	7	9	
日照時間(h)	177.92	185.08	204.15	159.67	190.47	142.97	51.933	217.85	114.13	124.9	117.6	151.0	1837.6
風 速 (m/sec)													
平均風速	0.9	1.1	1.3	1.3	1.2	1.1	1.9	1.1	1.0	0.8	0.8	1.0	1.1
最大風速	8.8	10.9	15.0	11.7	12.0	11.7	9.4	10.1	13.2	9.4	6.2	8.5	15.0
起 日	7	22	24	10	10	8	15	2	7	27	19	24	
備 考	平均地温：地中20cm、降水日数：0.5mm以上/日、最大風速：10分平均												

表6 29年間の平均気象(気温・降水量)  
自1979(昭和54)年～至2007(平成19)年

月別	気 温 (°C)					降 水 量 (mm)	
	平均	平均最高	平均最低	最高極	最低極	平均降水量	最大日量
1	2.7	8.8	-2.2	19.1	-10.1	54.0	96.5
2	3.6	9.6	-1.6	24.3	-9.4	61.4	86.0
3	6.8	12.7	1.4	25.4	-6.8	113.1	69.0
4	12.6	18.4	7.0	32.0	-3.2	118.1	113.5
5	16.8	22.3	12.0	35.2	1.4	123.5	96.0
6	20.3	24.4	16.7	35.0	8.8	174.7	121.5
7	23.7	27.7	20.4	38.8	10.4	190.7	178.5
8	25.0	29.3	21.4	38.5	14.2	250.0	358.5
9	21.2	25.1	18.1	38.9	7.5	267.7	264.0
10	15.5	19.7	11.8	32.4	1.0	204.7	205.0
11	10.0	14.8	5.8	23.7	-3.4	103.3	167.0
12	5.1	10.9	0.4	26.2	-7.1	42.4	151.5
全年	13.6	18.6	9.3	38.9	-10.1	1,703.6	358.5
起日				1984/09/03	1982/01/30		1999/08/14

## 普及広報の概況

### 1. 一般公開における入園者数の内訳

内 訳	国	都府 道 県	林 団	業 体	一 般	学 生	国内計	国 外	合 計
19年 4月	6	66		28	44,981	271	44,981	0	44,981
5月	0	46		1	3,045	281	3,373	0	3,373
6月	44	80		0	449	49	622	0	622
7月	9	42		0	331	0	382	2	384
8月	0	0		0	390	0	390	0	390
9月	2	0		1	410	137	550	0	550
10月	68	11		1	619	95	794	0	794
11月	2	11		0	1,134	49	1,196	0	1,196
12月	0	0		0	537	0	537	0	537
20年 1月	0	0		0	291	89	380	0	380
2月	0	0		0	374	6	380	0	380
3月	10	15		6	4,796	48	4,875	0	4,875
合 計	141	271		37	56,986	1,025	58,460	2	58,462

### 2. 森林講座・森林教室の開催状況

区分	実施月日	テ ー マ	参加(応募)数	講 師
講座	6月 7日	驚愕！森林航測の実力	16 (20)	森林管理研究領域長 中北 理
講座	7月 6日	木の長寿の秘訣を探る	39 (50)	木材特性研究領域 研究員 黒田 克史
教室	8月 18日	昆虫 －林内の昆虫の種類と生活－	32 (70)	東京動物専門学校講師 水谷 吉勝
教室	8月 19日	昆虫 －林内の昆虫の種類と生活－	31 (72)	東京動物専門学校講師 水谷 吉勝
講座	8月 30日	生物の多様性がもたらす様々な価値	31 (40)	企画部 上席研究員 杉村 乾
講座	9月 7日	渓流水質で環境の健康診断 (台風接近のため中止)	0 (13)	森林立地研究領域 研究員 伊藤 優子
講座	10月 23日	地震に強い木造住宅	25 (31)	構造利用研究領域 チーム長 杉村 健一
教室	10月 20日	キノコ －森の中のキノコを調べ、森 との関わりや食毒を勉強する－	7 (11)	林業科学技術振興所 主任研究員 古川 久彦
教室	10月 21日	キノコ －森の中のキノコを調べ、森 との関わりや食毒を勉強する－	20 (20)	林業科学技術振興所 主任研究員 古川 久彦
講座	11月 9日	日本の風景 クロマツ海岸林 －自然の脅威に備えて－	18 (20)	気象環境研究領域 室長 坂本 知己
教室	11月 17日	木の実 －ドングリとマツボックリ、 拾ってうれしい、作って楽しい－	22 (22)	林業科学技術振興所 主任研究員 河野 耕蔵
教室	11月 18日	木の実 －ドングリとマツボックリ、 拾ってうれしい、作って楽しい－	21 (25)	林業科学技術振興所 主任研究員 河野 耕蔵
講座	12月 4日	凍土の上の森林 －これまでの常識が覆る生態系－	25 (31)	立地環境研究領域 室長 松浦陽次郎
講座	1月 31日	屋久島や西表島の植物と希少種の保全	49 (56)	生物学研究領域 主任研究員 細井 佳久
教室	2月 16日	野鳥 －みんなで探そう早春の鳥－	11 (17)	八王子・日野カワセミ会 幹事 川上 恚
教室	2月 17日	野鳥 －みんなで探そう早春の鳥－	12 (21)	八王子・日野カワセミ会 幹事 川上 恚
講座	2月 29日	サクラの分類学について	43 (47)	森林バイオ研究センター 主任研究員 勝木 俊雄
講座	3月 25日	サクラの分類学について	43 (47)	森林バイオ研究センター 主任研究員 勝木 俊雄

### 3. 森林体験講座の開催状況

区分	実施月日	テ ー マ	参加(応募)数	講 師
講座	9月22日	「木材の不思議な世界 ーさまざまな木材を見てみようー」	15 (40)	多摩森林科学園 前園長 藤井 智之 主任研究員 井上真理子

### 4. 各種取材等への協力

テレビ	ラジオ	HP等	新 聞	週刊(紙)誌	月刊誌	その他	合 計
3	1	8	1	0	1	14	28

#### 1) テレビ

概 要	発表媒体	主な対応者
多摩森林科学園のサクラ保存林等を紹介	NHK総合 首都圏ニュース 19. 4. 3	菊池
多摩森林科学園のサクラ保存林等を紹介	MXテレビ 19. 4. 7	菊池
多摩森林科学園のサクラ保存林等を紹介	八王子テレメディア 19. 4.13	菊池

#### 2) ラジオ

概 要	発表媒体	主な対応者
多摩森林科学園のサクラ保存林等を紹介	エフエム多摩 たまレポHOT 19. 4. 5	菊池

#### 3) ホームページ等

概 要	発表媒体	主な対応者
多摩森林科学園を紹介	八王子ウォーカー 角川書店 19. 8	菊池
多摩森林科学園を紹介	マップルネット 昭文社 19. 8	菊池
多摩森林科学園を紹介	るぶ.com JTB 19.10	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	マップルネット お花見特集 昭文社 20. 2. 8	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	びあ びあデジタル 20. 3	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	じゃらんネット リクルート 20. 3	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	Dokka!おでかけ隊 20. 3	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	桜前線とれたて便2008 JTB 20. 3	菊池

#### 4) 新 聞

概 要	発表媒体	主な対応者
多摩森林科学園のサクラ保存林等を紹介 (暖冬と桜の開花)	毎日新聞 19. 4	菊池

## 5) 月刊誌

概 要	発表媒体	主な対応者
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	アクティブじゃらん リクルート 20. 3. 1	菊池

## 6) その他

概 要	発表媒体	主な対応者
多摩森林科学園を紹介	「道の駅八王子滝山」内市内紹介施設 19. 4. 1	菊池
多摩森林科学園を紹介	京王電鉄高尾線40周年記念誌 19.10. 1	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	日帰り・一泊関東周辺桜名所の旅 成美堂出版 20. 2. 20	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	全国 四季花めぐり 小学館 20. 2	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	お花見ぴあ ぴあK.K 20. 3. 13	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	花と寺社めぐり 私鉄6社 20. 3. 17	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	Living Salon 通信	菊池
多摩森林科学園を紹介	ダイワハウス工業	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	子どもとでかける多摩あそび場ガイド 子育てネット 20. 3	菊池
多摩森林科学園を紹介	八王子ウォーカー 角川書店 20. 3	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	「日本の林業」第3巻 岩崎書店 20. 3	菊池
多摩森林科学園を紹介	トランヴェール JR東日本 20. 3	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	みちみち (株)スタネット 20. 3	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	じゃらん リクルート 20. 3	菊池
桜の名所として、多摩森林科学園を紹介	ネオロード 中日本高速道路K.K 20. 3	菊池

## 5. 平成19年度森林環境教育実績一覧

多摩森林科学園では、森林内での様々な活動体験等を通じて、人々の生活や環境と森林との関係について理解と関心を深める森林環境教育の研究に取り組んでいます。  
その研究成果を生かして、児童生徒から学生、市民まで様々な方の体験学習の支援を行っています。  
森林の様々な不思議や環境問題と森林の関係などについて、科学園内の森や展示館での体験学習をお手伝いします。

多摩森林科学園		
平成19年 4月24日(木)	総合学習	八王子市立館小学校(3~4年生82名)
平成19年 5月11日(金)	総合学習	八王子市立城山小学校(3年生100名)
平成19年 5月22日(火)	森林体験学習	昭島市立富士見丘小学校(5年生62名)
平成19年 5月24日(木)	総合学習	愛知県多治見市立陶都中学校(2年生4名)
平成19年 6月 1日(金)	総合学習	相模原市立共和中学校(2年生2名)
平成19年 6月 7日(木)	環境教育	林野庁研修所 森林環境教育研修受講生(34名)
平成19年 6月30日(土)	森林生物観察	日本大学生物資源科学部森林資源科学科(3年生45名)
平成19年 7月27日(金)	森林・林業教育セミナー(科学	高校教員(10名)
平成19年 7月28日(土)	技術振興機構 サイエンス・	
	パートナーシップ・プロジェクト)	
平成19年 8月 1日(水)	サマー・サイエンスキャンプ(科	高校生(1~3年生10名・公募)
平成19年 8月 2日(木)	学技術振興機構)	
平成19年 8月20日(月)	環境教育(受託研修)	日本大学生物資源科学部森林資源科学科(1年生1名)
平成19年 8月21日(火)		多摩市立連光寺小学校(4年生80名)
平成19年 9月11日(火)	森林体験学習	八王子市立石川中学校(1年生5名)
平成19年 9月13日(木)	職場体験	
平成19年 9月14日(金)		
平成19年 9月19日(水)	職場体験	八王子市立由井中学校(2年生5名)
平成19年 9月20日(木)		
平成19年11月13日(火)	総合学習	立川市立第二中学校(1年生6名)
平成19年11月14日(水)	総合学習	八王子市立松が谷中学校(1年生9名)
平成20年 1月11日(金)	森林体験学習	八王子市立美山小学校(1~2年生21名)
平成20年 1月23日(水)	職場体験	八王子市立第七中学校(2年生5名)
平成20年 1月24日(木)		
平成20年 1月25日(金)		
平成20年 1月29日(火)	総合学習	あきる野市立一の谷小学校(5年生38名)
平成20年 2月13日(水)	環境教育	八王子市立打越中学校(1年生7名)
平成20年 2月25日(月)	環境教育・森林作業体験(受託	日本大学生物資源科学部森林資源科学科(1~2年生5名)
平成20年 2月26日(火)	研修)	日本大学生物資源科学部森林資源科学科(1年生1名)
平成20年 2月27日(水)	森林作業体験(受託研修)	世田谷区立成城さくら児童館(20名)
平成20年 2月28日(木)		
平成20年 3月27日(木)	自然体験	
平成20年 3月28日(金)		
連光寺実験林		
平成19年 7月 5日(木)	総合学習	多摩市立連光寺小学校(5年生73名)
平成19年10月23日(火)	総合学習	多摩市立連光寺小学校(5年生72名)
平成20年 1月15日(火)	総合学習	多摩市立連光寺小学校(5年生72名)
平成20年 2月 7日(木)	総合学習	多摩市立連光寺小学校(5年生72名)
平成20年 2月 8日(金)		
赤沼実験林		
平成19年 8月20日(月)	森林体験実習(科学技術振興	筑波大学附属坂戸高校(1~2年生27名)
	機構 サイエンス・パートナ	
	シップ・プロジェクト)	
平成20年 1月 7日(月)	森林体験実習(科学技術振興	筑波大学附属坂戸高校(1~2年生29名)
	機構 サイエンス・パートナ	
	シップ・プロジェクト)	
その他(出前授業)		
平成19年10月16日(火)	総合学習	世田谷区立千歳小学校(5年生183名)
平成19年11月20日(火)	総合学習	八王子市立浅川小学校(3年生76名)
平成20年 1月22日(火)	ネイチャークラブ	八王子市立美山小学校(1~2年生21名)

6. 森の科学館展示物リスト (平成20年3月末現在)

種 類	内 容
大画面スクリーン	◎あなたも木を使ってみませんか? ~環境と人にやさしい木の話~
ジオラマ	◎森の土と土の中の生き物 ◎ニホンリスの四季
パソコンクイズ	◎森のクイズ
パソコン図鑑	◎サクラ情報検索システム ◎植物図鑑 ◎野鳥図鑑
映像装置	◎多摩森林科学園紹介ビデオ ◎人工衛星から見た森林 ◎森のいろいろ ◎森と遊ぼう ◎木とくらし ◎年輪をビデオで見よう ◎森の動物たち ◎園内の動物を見よう
標 本	◎スギの古木 ◎ダグラスファーの巨木 ◎モミの年輪板 ◎材鑑: 14種類 ◎木材の標本: 144種類 ◎根系標本 ◎木造立体トラス ◎日本で最初に製作された集成材 ◎サクラの花の亚克力標本: 229種類 ◎樹の花の亚克力標本: 66種類 ◎樺細工 ◎アカゲラの巣 ◎カミキリムシ他昆虫の標本: 80種類 ◎キノコの標本: 32種類 ◎カワセミ (剥製) ◎シジュウカラ (剥製) ◎アナグマ (剥製・骨格標本) ◎タヌキ (剥製) ◎ノウサギ (剥製) ◎ミケリス (剥製・骨格標本) ◎タイワンリス (剥製・骨格標本) ◎ニホンリス (剥製・骨格標本) ◎アカネズミ (剥製) ◎ハクビシン (剥製・骨格標本) ◎ニホンイノシシ (骨格標本) ◎スズメバチの巣 ◎スズメバチ ◎木染めの標本: 25種類 ◎両生類・爬虫類のアルコール漬け 標本: 13種類
写 真	◎多摩森林科学園に咲く季節の花(樹木・野草) ◎航空写真 ◎スギ・ケヤキの電子顕微鏡写真
パネ ル 類	◎サクラ電飾パネル: 1基 ◎主要樹種説明パネル: 9枚 ◎森林総合研究所研究成果パネル等: 66枚
図書コーナー	◎森林・林業関係図書: 約400冊

## 整備計画等の実行状況

### 1. 基盤整備等関係

#### 1) 整備関係

##### a. 公開歩道整備

サクラ保存林内・試験林内及び樹木園内の歩道補修・ベンチ補修  
サクラ保存林内の木橋架け替え及び土留め工事  
サクラ保存林内歩道へのチップ敷設

#### 2) 各作業関係

##### a. 刈 払

サクラ保存林	下草刈り	1回実施
繊維の森	〃	〃
食餌木の森	〃	〃
歩道	適宜実施	
防火線	〃	
林道	〃	
樹木園	〃	

##### b. 支障木伐採

サクラ保存林・樹木園被圧木  
連光寺実験林被陰木  
赤沼実験林植栽阻害木

##### c. 病虫害防除

コスカシバ サクラ保存林フェロモン剤取付実施

##### d. 植え付け

サクラ保存林：サクラ、ミツマタ、ヤブサンザシ、アジサイ  
第三樹木園：ツツジ類  
赤沼実験林：オニグルミ  
構内にサクラ保存林内の被圧されたサクラの移植

### 2. 森の科学館展示整備関係

#### 1) 特別展示

国土緑化・育樹運動ポスター原画展 19年4月～5月開催  
(社)国土緑化推進機構主催

日本のクワガタ ー虫から見た生物多様性ー 19年7月18日～8月5日開催

ニホンリスを知っていますか? 19年8月14日～12月2日開催

桜染色展 ー桜の彩あそびー 19年11月16日～20年5月6日開催

#### 2) 展示品の整備関係

ケンポナシ、ユズ、キリの材鑑作製 (19年8月)

樹木円盤標本作製 (19年10月)

#### 3) 森林講座及び親子森林教室

森林講座等の内容は、普及広報の概況のとおり

### 3. 樹木園及びサクラ保存林展示整備関係

クイズ形式樹木説明板「私はだれでしょう？」設置 10基 (詳細は29頁参照)



#### 4. その他の整備

##### 1) 苗畑整備

宿舎側の圃場堆肥の施肥及び緑肥栽培の実施  
末木・枝条による堆肥製造の実施

##### 2) 構内・苗畑等維持管理

サクラ・コナラ苗木床替え  
除草

##### 3) 樹木園内に落ち葉だめの設置

##### 4) 園内、連光寺・赤沼実験林に各種標識の設置

##### 5) 連光寺実験林・赤沼実験林に監視カメラの設置

## 5. 多摩森林科学園樹木園に新展示「私はだれでしょう？」

独立行政法人森林総合研究所多摩森林科学園では、樹木園に新たな展示「私はだれでしょう？」を設置しました。この展示は、樹木園にある10種類の展示木に、樹種名他簡単な解説を記した看板を設置したのですが、解説板にその樹種の木材を使用し、あわせてその樹種の幹を輪切りした円板を展示しているところに特徴があります。これらによって、実際に森林に立っている樹木の姿と、その樹種の木材を同時に見たり触れたりすることができます。さらに、この展示用のリーフレットを用意しました。そこには、各樹種の分布や生長、花や実などについてのトピック、またその樹種の木材利用など人々の生活とのかかわりなどについての解説が記載してあります。これらによって、利用者が自由に科学園内のフィールドを歩きながら、展示木とふれあい、理解を深めることができるよう工夫してあります。また、小学校の校外学習などでは、先生がこのリーフレットを参照しながら子どもたちの学習を進めることもできますので、幅広い活用を期待しています。



シダレザクラ  
**枝垂桜**  
※栽培品種名

私の大きさ  
樹高11m 直径40-36cm

バラ科サクラ属 学名: *Cerasus spachiana* 'Itosakura'

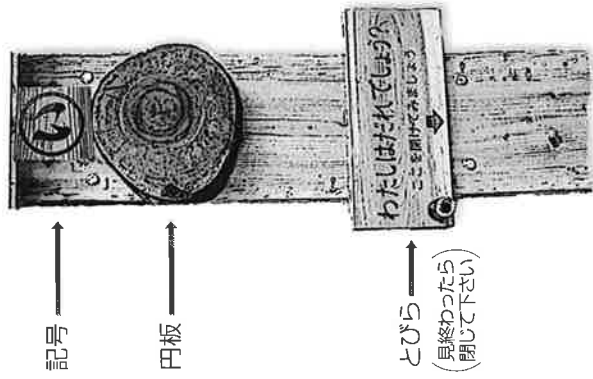


私は本州、四国、九州、朝鮮半島に分布しているエドヒガンの栽培品種です。サクラの仲間には自然の中でも枝が垂れるものがありますが、私はエドヒガンの枝

が垂れるものを栽培品種としたものです。

私は春に葉が開く前に花を咲かせます。その姿は、空から降り注ぐように美しいものです。そのためか古くから社寺や庭園に植えられて、各地に樹齢数百年をこえる大木があります。福島県三春町の「三春滝桜」が特に有名です。私の花の色は、つぼみの時は紅色、開き初めは淡紅色、満開時には白色に近い色に変化します。

サクラの仲間の木材は適度な固さを持ち美しいことから、家具や調度品などに使われ、様々な楽器にも使用されるなど、幅広い用途があります。くん製を作るためのスワークチップとしても使われます。



記号  
円板  
とびら  
(見終わったら  
閉じて下さい)

**私の前にはこんな看板が立っています。**

記号を確かめて！  
とびらを開けて名前を確かめて！  
それから・・・  
私の自己紹介(このリーフレット)を  
読んでください  
円板は私と同じ種類の木の輪切りです  
とびらも私と同じ種類の木の板です  
円板やとびら、そして立っている私をよく見たりさわったりしてください  
私と友達になってくれませんか？

(注)直径は地盤から120cmの高さのものです

樹木園 ワールド 展示  
**私はだれでしょう？**

多摩森林科学園の樹木園(7ha)は、国内産樹木406種、外国産樹木170種、亜種変種も数えると615種の樹木が植えられた、我が国有数の樹木園です。樹木園で待っている私たちに会ってください。

下の地図の①～⑥で私たちが待っています

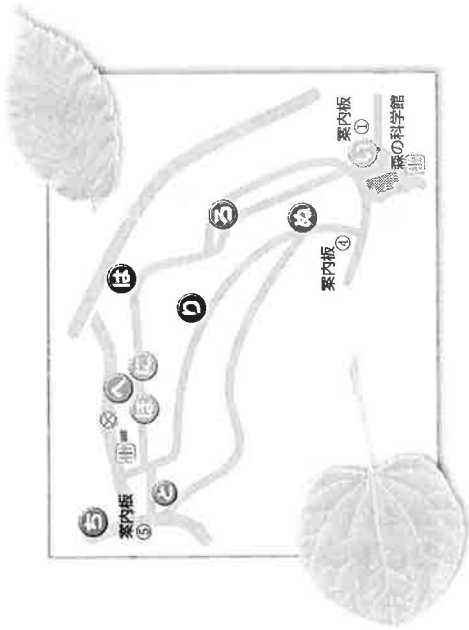
私の名前がわかりますか？

私がどんな木が知っていますか？

森の中で私と出会えたら

ここにある自己紹介を読んで

私たちと友達になってください！



独立行政法人 森林総合研究所  
**多摩森林科学園**

## 参 考 資 料

### 1. 沿 革

- |              |     |                                                                                                    |
|--------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1921年 (大正10) | 2月  | 宮内省帝室林野管理局林業試験場として発足する                                                                             |
| 1927年 (昭和 2) |     | 大正天皇崩御により多摩陵治定旧武蔵墓地から气象台を移転する                                                                      |
| 1940年 (昭和15) | 1月  | 皇室令により帝室林野局東京林業試験場となる                                                                              |
| 1945年 (昭和20) | 8月  | 大空襲により庁舎及び実験室の大部分を焼失する                                                                             |
| 1947年 (昭和22) | 4月  | 林政統一により農林省林業試験場浅川支場となる                                                                             |
| 1950年 (昭和25) | 4月  | 林産部門の本場集中に伴い浅川分室となる                                                                                |
| 1957年 (昭和32) | 7月  | 浅川実験林と改称する                                                                                         |
| 1958年 (昭和33) | 12月 | 浅川実験林の内部組織は庶務係と樹木研究室になる                                                                            |
| 1966年 (昭和41) | 9月  | サクラ保存林の造成を開始する                                                                                     |
| 1967年 (昭和42) | 6月  | 浅川実験林主任は浅川実験林長と改称する<br>庶務課と天敵微生物研究室が設置される                                                          |
| 1978年 (昭和53) | 4月  | 農林省告示規定官署の支場となり会計係と業務室が設置される<br>赤沼試験地と所属の樹芸研究室が浅川実験林へ編入される<br>天敵微生物研究室が本場保護部に所属変更になる               |
| 1980年 (昭和55) | 4月  | 多摩試験地が開設される                                                                                        |
| 1988年 (昭和63) | 10月 | 組織改編により森林総合研究所多摩森林科学園となる<br>業務室が業務課に、樹芸研究室が森林生物研究室になる<br>普及広報専門官が設置され赤沼試験地と多摩試験地が本所直轄となる           |
| 1989年 (平成元)  | 5月  | 業務課に施設管理係が設置される                                                                                    |
| 1990年 (平成 2) | 6月  | 業務課に研修展示係が設置される                                                                                    |
| 1991年 (平成 3) | 4月  | 業務課に育林専門官が設置され「森の科学館」が開設される                                                                        |
| 1992年 (平成 4) | 4月  | 有料による通年一般公開を開始する                                                                                   |
| 2001年 (平成13) | 4月  | 独立行政法人へ移行する<br>育林専門官が業務係長となる<br>チーム長が設置される<br>樹木研究室及び森林生物研究室が教育的資源研究グループとなる<br>多摩試験地が多摩森林科学園へ編入される |
| 2006年 (平成18) | 4月  | 非特定独立行政法人へ移行する<br>赤沼試験地が多摩森林科学園に編入される                                                              |
|              | 10月 | 多摩試験地を連光寺実験林、赤沼試験地を赤沼実験林に改称する                                                                      |

## 2. 職員の異動 (平成19年 4月 2日～平成20年 4月 1日まで)

(転入)

20. 1. 1 井上 大成 チーム長(環境教育機能評価担当)←本所森林昆虫研究領域昆虫生態研究室主任研究員
20. 4. 1 赤間 亮夫 園長←東北支所研究調整監
20. 4. 1 錦織 稔 庶務課長←九州支所庶務課長

(転出)

- 19.10. 1 松本 和馬 教育的資源研究グループ長→本所森林昆虫研究領域昆虫管理研究室長
20. 4. 1 藤井 智之 園長→関西支所長

(退職)

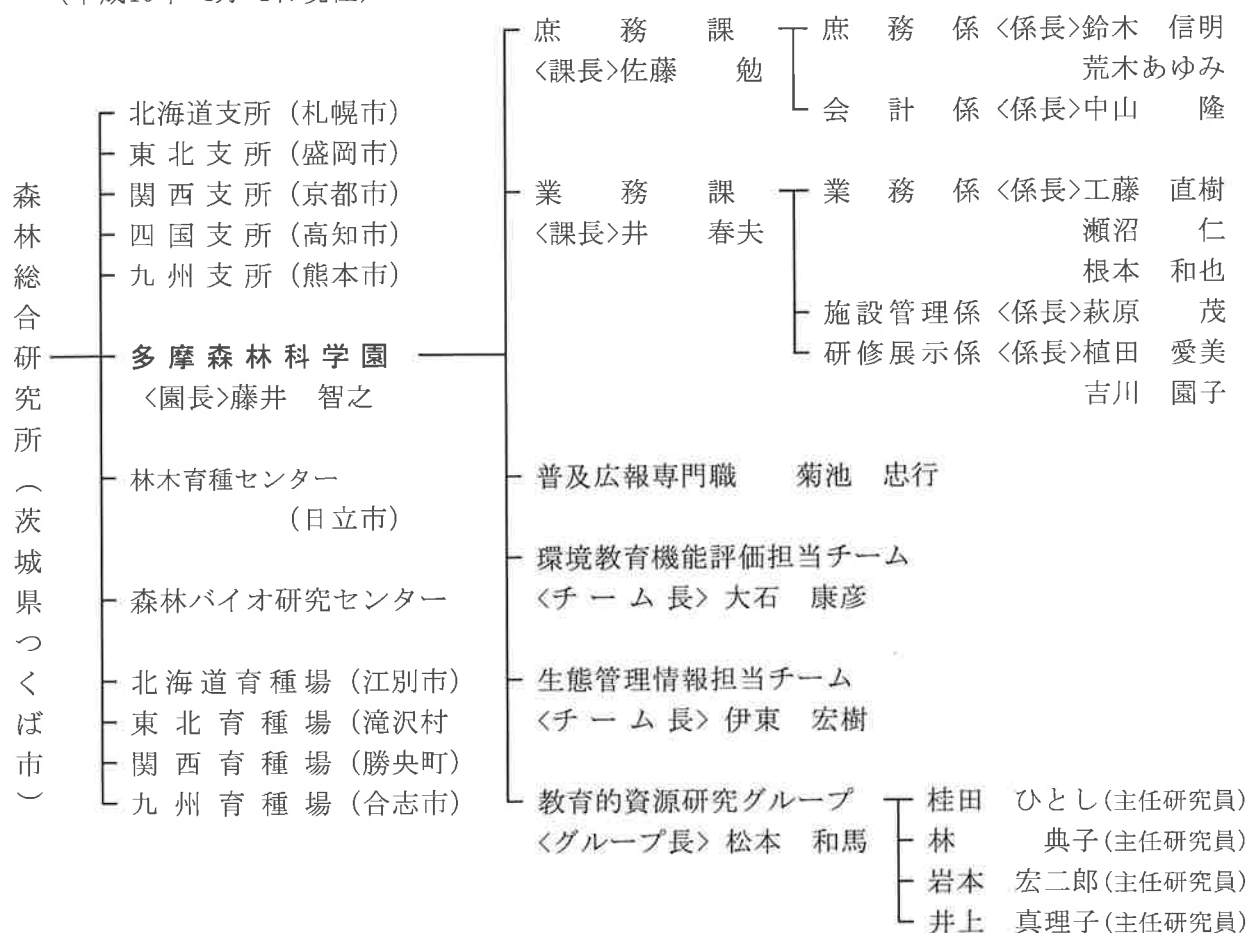
20. 3. 31 佐藤 勉 庶務課長
20. 3. 31 吉川 園子 業務課→(独)水産総合研究センター中央水産研究所業務推進部業務管理課

(配置換)

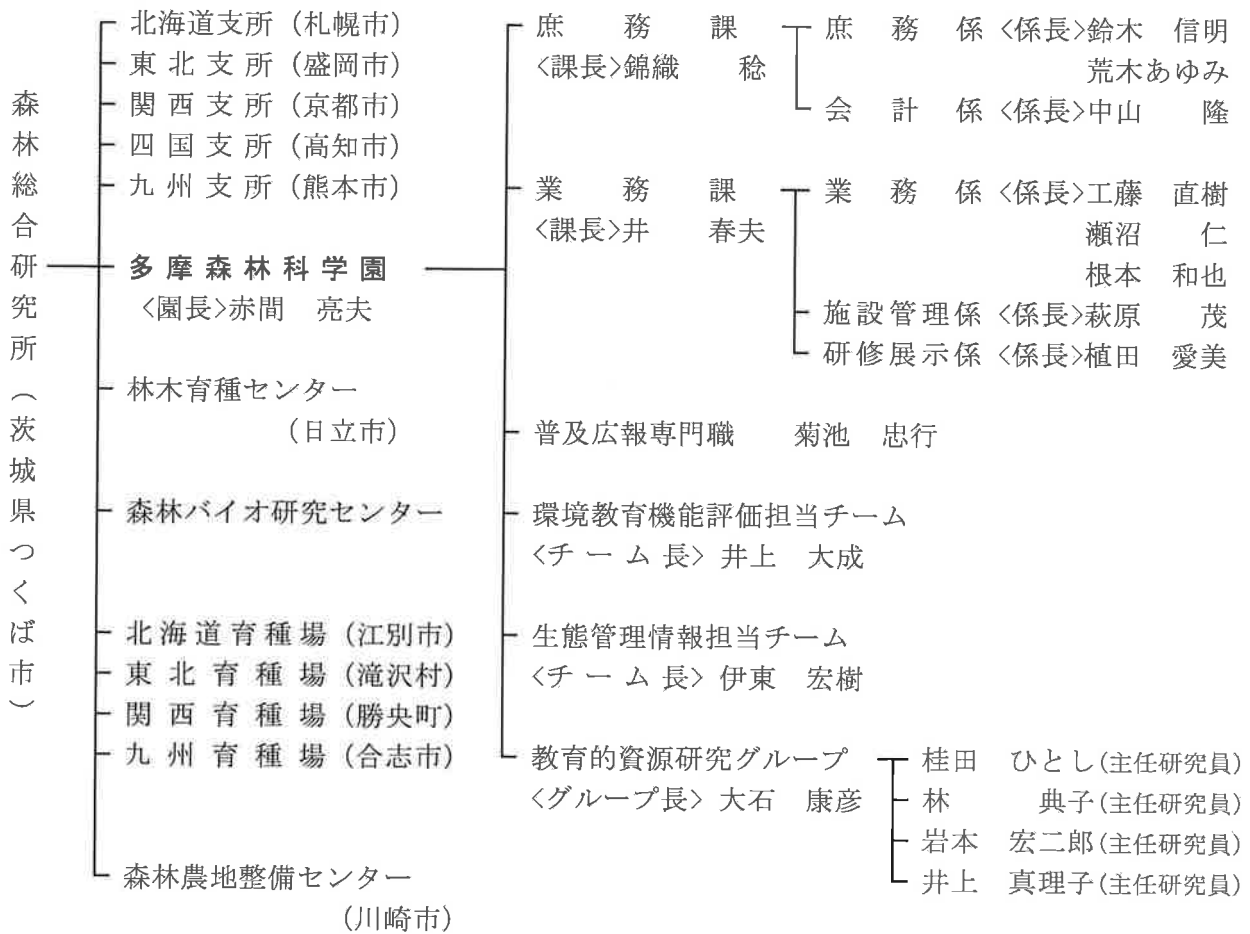
- 19.11.16 大石 康彦 チーム長(環境教育機能評価担当)→教育的資源研究グループ長

## 3. 組織及び職員

(平成19年 4月 1日現在)



(平成20年 4月 1日現在)



#### 4. 土地及び施設

##### 多摩森林科学園

1) 土地		2) 施設	
建物敷地	0. 9 9 ha	研究本館	4 7 8 m <sup>2</sup>
苗畑	0. 4 1	会議室	2 4 9
樹木園	6. 9 4	分類同定室	3 4 4
サクラ保存林	7. 9 6	分析実験室	6 0
実験林	3 9. 8 1	温室	1 2 1
		管理室	1 7 8
		農具及び資材庫	2 7 7
		車庫	2 0 1
		宿泊施設	1 3 2
		研修展示館	9 7 0
		外便所	4 8
		その他	5 9
計	5 6. 1 1 ha		
			3, 1 1 7 m <sup>2</sup>

##### 連光寺実験林

1) 土地		2) 施設	
建物敷地	1. 3 6 ha	森林生態研究棟	3 7 2 m <sup>2</sup>
試験林・準備林	3. 6 7		
水鳥誘致用池沼	0. 0 5		
		計	3 7 2 m <sup>2</sup>
計	5. 0 8 ha		

##### 赤沼実験林

1) 土地		2) 施設	
建物敷地	0. 1 8 ha	管理棟	2 2 6 m <sup>2</sup>
実験林	4. 9 2		
樹木園	1. 9 6		
その他	0. 0 7		
		計	2 2 6 m <sup>2</sup>
計	7. 1 4 ha		

平成20年9月30日発行

多摩森林科学園年報 第30号

平成19年度  
(2007)

編集発行 独立行政法人  
森林総合研究所多摩森林科学園  
東京都八王子市廿里町1833-81  
電話 八王子(042)661-1121

印刷所 株式会社 高尾印刷  
東京都八王子市東浅川町526-1  
電話 (042)661-1507(代)

転載・複製する場合は、多摩森林科学園の許可を得てください。