



神奈川県

# 自然環境保全センター報告

---

第5号

Bulletin of the  
Kanagawa Prefecture Natural Environment Conservation Center

No. 5

2008年（平成20年）3月

# 目 次

## 発刊にあたって

### 特別寄稿

丹沢大山総合調査を終えて.....	1
新堀豊彦	

### 調査・研究報告

丹沢山地における2007年に大発生したブナハバチ被害とこれまでのブナの衰弱枯死経過.....	3
越地 正・谷脇 徹・田村 淳・山根正伸	
西丹沢に発生したブナアオシヤチホコの被害.....	11
越地 正・田村 淳・藤澤示弘・高橋長三郎・山根正伸	
森林における水環境モニタリングの調査設計 - 大洞沢における検討事例 - .....	15
内山佳美・山根正伸	
2006年度神奈川県ニホンジカ保護管理事業におけるニホンジカ ( <i>Cervus nippon</i> ) 個体群調査報告.....	25
小林俊元・末次加代子・山根正伸・永田幸志・溝口暁子	

### 事業報告

神奈川県自然公園指導員の活動20年間の歩み - ボランティア・コーディネートの視点から - .....	39
吉田直哉	
箱根地域におけるオオハンゴンソウの生育状況調査と駆除活動 .....	47
辻本 明	

### 速 報

平成19年度丹沢大山の水場の水質調査結果.....	55
倉野 修・丹沢大山ボランティアネットワーク	
丹沢主要登山道利用実態調査結果速報.....	57
倉野 修・丹沢大山ボランティアネットワーク	

### 資 料

神奈川県自然環境保全センター所蔵の樹木円盤コレクションの年輪解析.....	59
越地 正・鈴木 清・池上栄治	
設置後10~15年経過したツリーシェルター試験地と植生保護柵実験地における樹木の生育状況.....	71
田村 淳・中川重年	
丹沢山地において2006年に落下したブナ種子の品質.....	79
谷脇 徹・田村 淳・藤澤示弘・齋藤央嗣・越地 正	
神奈川県自然環境保全センターに救護された傷病鳥獣の記録 (2006年度) .....	85
加藤千晴・森重京子・福富 潤	

## 神奈川県自然環境保全センター報告編集要領

### (趣旨)

第1条 この要領は、神奈川県自然環境保全センター報告（以下、「センター報告」という。）の編集に関して必要な事項を定める。

### (目的)

第2条 センター報告は神奈川県自然環境保全センター（以下、「保全センター」という。）の業務から得られた研究成果、自然情報及び知見を、県民及び他の行政機関等に提供するとともに、記録・保存することを目的とする。

### (掲載原稿の種類)

第3条 掲載する原稿の種類は、次の各号に掲げるとおりとし、内容は別に定める「神奈川県自然環境保全センター報告投稿規定」（以下、「投稿規定という。）による。

- (1) 原著論文
- (2) 調査・研究報告
- (3) 事業報告
- (4) 速報
- (5) 資料
- (6) その他

### (投稿者)

第4条 センター報告への投稿者は次のいずれかに該当するものとする。

- (1) 保全センター職員
- (2) 保全センター職員との共同調査研究者又は共著者
- (3) 保全センターに個人として登録したボランティア等
- (4) 編集委員会が依頼した者（特別寄稿）又は認められた者

### (発行)

第5条 センター報告は、原則として、年1回発行する。ただし、第8条の編集委員会が必要と認めた場合は、この限りではない。

### (原稿の提出)

第6条 投稿者は、別に編集委員会が定める期日までに、投稿規定に定められた原稿を編集委員会に提出する。

### (原稿の審査)

第7条 前条の規定により提出された原稿は、編集委員会において審査を行い、採択を決める。

- 2 編集委員会は、原著論文の審査に際し、必要に応じて外部学識経験者に査読を依頼し、意見を求めることができる。
- 3 編集委員会は必要に応じ、原稿の修正を求めることができる。

### (編集委員会)

第8条 前条に規定する投稿原稿の審査等を行うため、編集委員会を置く。

- 2 編集委員会は、所長、副所長、副所長兼自然再生企画部長兼自然保護公園部長、研究部長、管理課長、自然再生企画課長、自然保護課長、野生生物課長、自然公園課長、森林経営課長、森林整備課長、箱根出張所長及び足柄出張所長により構成する。
- 3 編集委員会には委員長を置き、所長を充てる。所長が不在の時は副所長が代行する。
- 4 編集委員会の庶務は、事務局で処理する。事務局は自然再生企画課長（事務局長）、管理課、自然再生企画課、自然保護課、野生生物課、自然公園課、森林経営課、森林整備課及び研究部の担当者により構成する。
- 5 編集委員会は、必要に応じて、構成員以外の者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

### (その他)

第9条 この要領に定めるもののほか、編集に関して必要な事項は別に定める。

### (附則)

- 1 この要領は、平成15年12月1日から施行する。
- 2 神奈川県自然環境保全センター研究報告編集要領及び神奈川県自然環境保全センター自然情報編集要領は廃止する。

### (附則)

- 1 この要領は、平成16年11月18日から施行する。

### (附則)

- 1 この要領は、平成18年1月13日から施行する。

### (附則)

- 1 この要領は、平成19年4月1日から施行する。

## 神奈川県自然環境保全センター報告投稿規定

### (趣旨)

神奈川県自然環境保全センター報告(以下、「センター報告」という。)は、当センターにおける研究業績、事業に係る調査研究結果を投稿することができる。投稿者資格は神奈川県自然環境保全センター報告編集要領(以下、「編集要領」という。)による。

### (原稿の種類)

原稿の種類は、原著論文、調査・研究報告、事業報告、速報、資料、その他(特別寄稿、各年度の他紙発表原著論文の要旨)とし、その内容は以下のとおりとする。

#### (1) 原著論文

日英表題、要旨(5字以内のキーワードを添付する)、本文及び図表、引用文献からなり、未発表の内容を含み、十分な考察がなされているもの。

#### (2) 調査・研究報告

日英表題(英は省略可)、要旨(省略可)、本文及び図表、引用文献からなり、研究に関する調査結果をとりまとめたもの(報告書)。

#### (3) 事業報告

表題、要旨(省略可)、本文及び図表、引用文献からなり、研究以外の業務に係る結果をとりまとめたもの(報告書)。

#### (4) 速報

日英表題(英は省略可)、要旨(省略可)、本文及び図表、引用文献からなり、新規性がありかつ公表の緊急性が高いもの、新たに開発された研究方法や機械の紹介、既成の知見を確認する報文や貴重な測定結果等。

#### (5) 資料

表題、データ等からなり、業務で得られた測定結果、知見、記録などを簡潔にとりまとめたもの。

#### (6) その他

1号から5号に該当しない種類で、センター報告編集委員会(以下、「編集委員会」という。)が認めたもの。総説・調査報告・国際学会報告・他紙発表原著論文の要旨等。

### (原稿の書き方)

原著論文、報告、速報、資料は、以下の書式に従う。他も可能な限り従うものとする。なお、編集委員会が必要と認めたものはこの限りでない。

(1) 要旨は冒頭に著書名、表題、神奈川県自環境保全報告、空白(15字分)を付加し、これらを含めて和文は500字以内、英文は250語以内とする要旨中では図・文献・数式などの引用は避け、行をかえない。

(2) 原著論文の表題は、連報性(、等のついた表題)にしない。また、「...に関する研究」や「...について」などの表現は避ける。

(3) 原稿は、パソコン等に入力して作成し、A4判の白紙に横書きとする。新仮名遣いにより、学術用語以外は常用漢字を用いる。原稿中に欧語を用いるのは、その必要がある場合に限る。なお、原稿の長さは、図・表・写真等を含め原則として刷り上がり10頁以内とする。

(4) 図表の文字はMSP明朝で入力する。

(5) カタカナ表記はすべて全角入力とする(半角カタカナは使用しない)。

(6) 数字は半角で入力し、3桁ごとにカンマ(,)を入れる。

(7) 英文は半角で入力し、カンマ(,)、ピリオド(.)も半角とする。なお、単語と単語の間には半角ダブルスペース( )を、カンマ及びピリオドの後には半角スペース( )を入れる。

(8) 動物・植物の和名は全角カタカナ書きとし、学名はイタリックとする。これらの字体の指定は、太字指定、数式(係数など)の字体などとともに下記の例にならってすべて朱書きとする。単位は慣用となっている略字によって記載し、ピリオドをつけない。単位、数は半角表記とする。 Pinus Pinus

(9) 図及び写真は下端に、また、表は上端にそれぞれ通し番号(図1、表1など)をつけた表題を付ける。また上端外に著書名、通し番号を付ける。表題や注には英文を併記することができる。

(10) 引用文献はアルファベット順に記載する。本文中での引用は、該当人名に(年号)あるいは事項に(人名,年号)をつけて引用する。後述の方法で同一年号の場合は年号のあとに発表順にa、b、cをつける。誌名の略記法は和文の場合は慣例により、欧文の場合はForestry Abstractsにならう。巻通しページがある場合は巻のみとし、ないときは、巻(号)を併記する。

記載方法は下記の例に従う。

例

(ア) 雑誌の場合

山根正伸・横内広宣(1991) スギノアカネトラカミキリによる林分内被害量調査法. 日本林学会誌73:264-269.

Yamane,M.,Hayama,S.and Furubayasi,K(1996) Overwinter weight dynamics in supplementally fed free-ranging sika deer (Cervus Nippon). Journal of Forest Research1(3):143-153

(イ) 書籍の場合

中川重年(1994) 検索入門針葉樹. 188pp, 保育社, 大阪.

Levitt,J.(1972) Responses of plant to environmental stresses.697pp,Academic Press, New York and London.

(ウ) 書籍中の場合

小林繁男(1993) 熱帯林土壌の瘦悪化. 280-333. 熱帯林土壌. 真下育休編, 385pp, 勝美堂, 東京.

Wells,J.F.and Lund,H.G.(1991) Integrating timber information in the USDA Forest Service.102-111.In Pro-ceedings of the Symposium on Integrated Forest Management Information Systems.

Minowa,M.and Tsuyuki,S.(eds.),414pp,Japan Society of Forest Planning Press,Tokyo.

(11) 執筆原稿に連帯して責任を持つ場合は共著とすることができる。また、自然環境保全センター職員等及び当センター職員以外の県職員が業務として協力した場合は、機関名・所属名により謝意を表す。

(12) その他文章の書き方、本文中の番号の記載順序は、原則として神奈川県文書管理規定に

従う。

(例 1 1(1) ア (ア) など)

(原稿の提出)

投稿者は、別に定める期日まで、原稿2部を各部編集委員会事務局員に提出する。提出にあたっては、原則として本文はワード、一太郎又はテキストファイル形式で、図表はエクセルファイル形式で、写真はPDF・JPEG・TIFFファイル形式で、CD、MO、FDなどの電子媒体1組に保存したものを添付する。

(原稿の修正)

投稿された原稿は、編集要領に基づき審査を行い、掲載の可否を決定するとともに、審査結果により修正を求める場合がある。

(附則)

- 1 この投稿規定は、平成15年12月10日から施行する。
- 2 神奈川県自然環境保全センター研究報告投稿規定及び神奈川県自然環境保全センター自然情報投稿規定は廃止する。

(附則)

- 1 この投稿規定は、平成16年11月18日から施行する。

(附則)

- 1 この投稿規定は、平成18年1月13日から施行する。

(附則)

- 1 この投稿規定は、平成18年10月10日から施行する。

神奈川県自然環境保全センター報告編集委員会

委員長 岩崎和男(所長)

委員 野本佳敬(副所長)・石井フミオ(副所長兼自然再生企画部長兼自然保護公園部長)  
岩見光一(研究部長)・土屋宗敏(管理課長)・椎野こずえ(自然再生企画課長)  
岩波守一(自然保護課長)・木佐貫健二(野生生物課長)・川添幸春(自然公園課長)  
石坂 登(森林経営課長)・永島伸晴(森林整備課長)・石井好三(足柄出張所長)  
露木一廣(箱根出張所長)

庶務 尾崎光広(管理課)・黒澤彦治(自然再生企画課)・遠藤 浩(自然保護課)  
市川 進(野生生物課)・川添幸春(自然公園課)・荒井和俊(森林経営課)  
中嶋有里恵(森林整備課)・田村 淳(研究部)

# CONTENTS

## Special Contribution

Toyohiko SHINBORI

- Results of the scientific research on the Tanzawa Mountains and the prospect for conservation plan ..... 1

## Investigation and Research Report

Masashi KOSHIJI , Tooru TANIWAKI , Atsushi TAMURA and Masanobu YAMANE

- Observations on the outbreak of a saw fly ( *Fagineura crenativora* ) in 2007  
and damage of beech ( *Fagus crenata* ) in the Tanzawa Mountains ..... 3

Masashi KOSHIJI , Atsushi TAMURA , Tokihiro FUJISAWA , Chozaburo TAKAHASHI and Masanobu YAMANE

- Damage of beech ( *Fagus crenata* ) on the outbreak of a beech caterpillar ( *Syntypistis punctatella* )  
in the West Tanzawa Mountains ..... 11

Yoshimi UCHIYAMA and Masanobu YAMANE

- An investigation design of the water environment monitoring in the forest, An example in Ohborasawa ..... 15

Tosiyuki KOBAYASI , Kayoko SUETSUGU , Masanobu YAMANE , Koji NAGATA and Akiko MIZOGUCHI

- Report of the sika deer ( *Cervus nippon* ) population research for sika deer management ..... 25

## Project Report

Naoya YOSHIDA

- History of Kanagawa Pref. Natural Park Volunteer Leader in the last two decades.  
- From the viewpoint of volunteer coordination- ..... 39

Akira TSUJIMOTO

- Growth of *Rudbeckia laciniata* and suppression activities in Hakone area ..... 47

## Short communication

Osamu KURANO and Tanzawa Oyama Volunteer Network

- Water quality analysis in the Tanzawa Mountains, 2007 ..... 55

Osamu KURANO and Tanzawa Oyama Volunteer Network

- Person trip research on the main trails in the Tanzawa Mountains, 2007 ..... 57

## Notes

Masashi KOSHIJI , Kiyoshi SUZUKI and Eiji IKEGAMI

- Annual ring analysis of tree disc collections in Kanagawa Prefecture ..... 59

Atsushi TAMURA and Shigetoshi NAKAGAWA

- Tree growth over 10 to 15 years after the construction of Tree shelter and deer-proof fence in the Tanzawa  
Mountains ..... 71

Tooru TANIWAKI , Atsushi TAMURA , Tokihiro FUJISAWA , Hiroshi SAITOH and Masashi KOSHIJI

- Quality of fallen nuts of *Fagus crenata* in Tanzawa Mountains in 2006 ..... 79

Chiharu KATO , Kyoko MORISHIGE and Jun FUKUTOMI

- Records on Rescued Wild Animals at Kanagawa Prefecture Natural Environment Conservation Center  
( 2006.4-2007.3 ) ..... 85

平成20年3月 印刷

平成20年3月 発行

編集・発行 神奈川県自然環境保全センター

厚木市七沢657

TEL (046) 248 - 0323 (代)

〒243 - 0121

印刷 (有)アキモト印刷

相模原市津久井町三ヶ木401

TEL (042) 784 - 0567

〒220 - 0209



神奈川からCO<sub>2</sub>削減を呼びかけ「クール」な地球を取り戻そうという、地域から「地球復興」を目指す『クールネッサンス宣言』のロゴマーク

再生紙を使用しています。



神奈川県

自然環境保全センター

厚木市七沢657 〒243-0121 電話 (046) 248-0323(代)