

## 2009 年度 陸域環境研究センター施設利用状況

(2010 年 3 月 31 日現在)

	教育関係		研究関係	
学 群	生態学実験（生物学類）	20 名 × 5 回	卒業研究利用者	
	基礎生物学実験（生物学類）	40 名 × 2 回	自然学類	6 名
	大気科学実験（地球学類）	20 名 × 9 回		
	水文科学実験・講義（地球学類）	30 名 × 8 回		
	計測工学実験（生物資源学類）	26 名 × 1 回		
	地球学セミナー（地球学類）	30 名 × 3 回		
	地球環境システム学実験（地球学類）	18 名 × 1 回		
	水文学実験（地球学類）	15 名 × 4 回		
	地形プロセス学・同実験Ⅱ（地球学類）	14 名 × 10 回		
	水理学実験（生物資源学類）	10 名 × 2 回		
	合計（延）数	954 名	合計（延）数	6 名
大 学 院	地域調査法（教育研究科）	20 名 × 9 回	生命環境科学研究科	6 名
	空間・情報科学実験（生命環境科学研究科）	9 名 × 1 回	システム情報工学研究科	2 名
	簡易気象観測実習（生命環境科学研究科）	20 名 × 1 回		
	魅力ある理科教師になるための生物・地学実験	20 名 × 2 回		
	自然地理学特講Ⅲ（教育研究科）	5 名 × 1 回		
	合計（延）数	254 名	合計（延）数	8 名
教 職 員	学生の指導	100 名	生命環境科学研究科	2 名
			産学リエゾン共同研究センター	1 名
	合計（延）数	100 名	合計（延）数	3 名
他 大 学 等	千葉大学大学院特別講義	15 名 × 1 回	千葉大学環境リモートセンシング研究センター	1 名
	堆積学文献ゼミ（大阪工大, 千葉大学, 産総研）	6 名 × 1 回	海洋研究開発機構	3 名
	つくば市民フォーラム	30 名 × 1 回	防災科学技術研究所	1 名
	つくば市民環境マイスター育成プログラム	20 名 × 1 回	長崎大学生産科学研究科	1 名
	次世代環境 WG	10 名 × 2 回	クリマテック（株）	2 名
			夏休み自由研究お助け隊	2 名
	合計（延）数	91 名	合計（延）数	10 名
見 学 ・ そ の 他	研究会・年次報告会	1 回 参加者	49 名	
	セミナー	2 回 参加者	40 名	
	ワークショップ	2 回 参加者	74 名（国際）	
			51 名（国内）	
	機器の利用		3 名	
	データの利用		4 名	
	見学者			
	国内		611 名	
	国外		25 名	
	利用者合計		2,283 名	

## 2009 年度 主な行事

年 月 日	記 事
2009. 4. 19	科学技術週間・センターの一般公開
2009. 5. 14	筑波大学附属高校見学（16 名）
2009. 6. 1	岩上 翔準研究員着任
2009. 6. 19	東京都立青山高校見学（43 名）
2009. 6. 24	平成 21 年度第 1 回陸域環境研究センター運営委員会
2009. 6. 24	東京成徳大学深谷高校見学（28 名）
2009. 7. 1	鈴木智恵子研究員着任
2009. 7. 14	圃場整備（草刈）
2009. 7. 16	駿台甲府高校見学（32 名）
2009. 7. 24	千葉市立千葉高校見学（22 名）
2009. 7. 30	大学説明会（地球学類）（30 名）
2009. 7. 30	気象大学校見学（14 名）
2009. 8. 20	静岡県立下田高校見学（45 名）
2009. 8. 25	神奈川県立生田高校見学（34 名）
2009. 8. 28	埼玉県立越谷北高校見学（42 名）
2009. 9. 11	熊本県立第二高校見学（45 名）
2009. 10. 6	UNESCO Chair ワークショップ開催
2009. 10. 7	島根県立出雲高校見学（44 名）
2009. 10. 15	島根県立浜田高校見学（35 名）
2009. 10. 21	群馬県立桐生高校見学（44 名）
2009. 10. 28	群馬県東京農大第二高校見学（33 名）
2009. 10. 31	木暮哲也準研究員他機関へ就職のため退職
2009. 11. 4	圃場整備（草刈）
2009. 11. 13	栃木県立栃木高校見学（42 名）
2009. 11. 30	平成 21 年度第 2 回陸域環境研究センター運営委員会
2009. 12.	「陸域環境研究センター報告第 10 号」発行
2009. 12.	実験室整備
2010. 1.	資料室・学生部屋整備
2010. 1. 25	平成 21 年度第 3 回陸域環境研究センター運営委員会
2010. 2. 3	筑波大学附属図書館ボランティア見学（21 名）
2010. 2. 16	若狭 幸準研究員着任
2010. 2. 26	陸域環境研究センターホームページリニューアル
2010. 3.	「陸域環境研究センター第 2 期中期計画報告書」発行
2010. 3. 8	平成 21 年度陸域環境研究センター年次研究報告会
2010. 3. 8	田中 正センター長退職記念講演・退職記念祝賀会
2010. 3. 25	平成 21 年度第 4 回陸域環境研究センター運営委員会
2010. 3. 26	講演会「『水の世紀』に日本はいかに貢献できるか」共催
2010. 3. 29	タイの Srinakharinwirot University より公式訪問（25 名）
2010. 3. 31	田中 正陸域環境研究センター長 定年退職

## 陸域環境研究センター 熱収支・水収支観測資料について

下記の表は学内外の利用希望者に対する利用できるデータの種類、収録期間、メディアの種類、利用方法を示す。利用希望者は、データ利用申請書 ([http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/use\\_application/](http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/use_application/)) を記入の上センター宛提出されたい。

データの種類	収録期間	メディア	利用方法
1時間ごとの全測定項目および、日平値（または日積算値）・日最小値・日最大値が入った月ごとのアスキーファイル	1981年/11月～現在	陸域環境研究センターのホームページ	陸域環境研究センターのホームページ ( <a href="http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/">http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/</a> ) の TERC 熱収支・水収支データベース ( <a href="http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/databasehtml/database/">http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/databasehtml/database/</a> ) にアクセスする。 ●月ごとのデータは、( <a href="http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/hojyo/archives1.1/monthly/">http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/hojyo/archives1.1/monthly/</a> ) に保存されており、ファイル名のつけ方は次の通りである。Dyy-mm.DAT, yy は年, mm は月を表している。例えば、2008年4月のデータは、D08-04.V1.1.DAT である。 ●年ごとのデータは、( <a href="http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/hojyo/archives1.1/yearly/">http://www.suiri.tsukuba.ac.jp/hojyo/archives1.1/yearly/</a> ) に保存されている。
上記データのプリントアウト	1983年/7月～2003年/3月	冊子体 (3枚/1日) 一冊/3ヶ月	コピーをとるか (*), 写し取り, 利用する。または貸し出しを行うので (一週間まで) 持ち帰って利用する。
測定項目ごとの1時間ごとのプリントアウト	1989年/1月～利用時の1-2年前	冊子体 1枚/1月	同上
各項目の日平均値のプリントアウト	1989年/1月～利用時の1-2年前	冊子体 (センター報告) 1ページ1年	同上
各項目のアナログ出力を記録したチャート	1980年/1月～2003年/3月	チャート 一冊/1月	コピーをとるか (*) センター内で読み取る。

(\*) センターのコピー機を使う場合、学生用コピーカードを使用し、何枚使用したかを記録用ノートに記入する（教職員の場合は本人あてに、学生の場合は指導教員あてに利用額が後ほどセンターから請求される）。

## 筑波大学陸域環境研究センター出版物の 著作権について

1. 筑波大学陸域環境研究センター報告等に掲載されたすべての報文等（以下、報文等と称する）の著作権は筑波大学陸域環境研究センター（以下、本センターと称する）に帰属する。
2. 本センターの出版物に掲載された報文等の全部あるいは一部を他の出版物に転載、翻訳、あるいはその他のために利用する場合には、本センターに文書による利用許諾を得た上で、出所明示して利用しなければならない。
3. ただし、学説の展開、および教育目的の著作の中で、本センターの出版物に掲載された報文等の一部を出所明示の上で引用する場合には、前項にかかわらず利用許諾の申請は不要とする。

連絡先：筑波大学陸域環境研究センター事務室

電 話：029-853-2532

F A X：029-853-2530

e-mail: [jimu@suiiri.tsukuba.ac.jp](mailto:jimu@suiiri.tsukuba.ac.jp)

---

---

## 筑波大学陸域環境研究センター報告

第11号

2010年12月発行

編集発行 筑波大学陸域環境研究センター

茨城県つくば市天王台1-1-1

〒305-8577 電話 029-853-2532

FAX 029-853-2530

e-mail [jimu@sui.tsukuba.ac.jp](mailto:jimu@sui.tsukuba.ac.jp)

<http://www.sui.tsukuba.ac.jp/>

© 筑波大学陸域環境研究センター，2010

印刷所 有限会社 アレス

茨城県つくば市筑穂1-14-2

〒300-3257 電話 029-877-4888

---

---

# BULLETIN OF THE TERRESTRIAL ENVIRONMENT RESEARCH CENTER THE UNIVERSITY OF TSUKUBA

---

No.11

December

2010

---

## Contents

Foreword .....	Tadashi TANAKA .....	1
Long-term Change in Composition of Tree Species in the Japanese Red Pine Forest Adjacent to Terrestrial Environment Research Center, University of Tsukuba .....	Atsushi HAYASHI and Tadashi TANAKA .....	3
Nitrate Concentration of Surface Water and Land Use in Sugadaira Wetland .....	Sho IWAGAMI, Tadashi TANAKA, Masaaki KUREHA, Jun KANEKO and Makoto MIKITA .....	11
Environmental Conditions of Field Experimental Sites for Rock Weathering in the Abukuma Mountains .....	Tsuyoshi HATTANJI, Sanae AKIYAMA and Yukinori MATSUKURA .....	21
Manual of Handmade Field-portable Forced Ventilation Thermometer .....	Masanori MURAKAMI and Fujio KIMURA .....	29
Observational Data of Heat Balance and Water Balance -2009- .....	Chieko SUZUKI, Sho IWAGAMI and Tsutomu YAMANAKA .....	35
Lecture Summary .....		61
Literature List .....		65
Miscellaneous .....		69



Copyright © Terrestrial Environment Research Center,  
The University of Tsukuba, Ibaraki 305-8577 JAPAN, 2010