

JSPS Core to Core project

- Objective
 - to promote the **development of long-term research field stations** for stable and continuous monitoring, and to establish a **multi-lateral research cooperation network** between core Universities through close collaboration
- Activities
 - International collaborative research
 - Symposia
 - International workshop
 - Training program for young researchers
- Period
 - Apr. 2016 – Mar. 2019 (3 years)

RG 1: Water & Climate

- Objective of this symposium
 - “Developing a network of long-term research field stations to monitor environmental changes and ecosystem responses in Asian forests”
- RG 1
 - Water cycling and climate changes in Asian forests
 - Long-term hydrological and meteorological data
 - Ecosystem services associated with physical and chemical processes

Participants



Presentation from each country

Dr Kume

Dr Chatchai

Kuraji

Puan Maznah

Prof. Im



Sharing of meta-data for long-term meteorology and hydrology observations in each University

- Meteorology
 - SNU (3), NTU (1), KU (2), UMS (2) and UT (5+10)
- Hydrology
 - SNU (2), NTU (1), KU (1), UMS (2) and UT (5+5)
- Site information list has summarized on a table
 - Site name, current forest type, geology, catchment area, mean annual rainfall, mean annual air temperature, measurement period, current measurement factors
- Available data list will be the next step

Introduction of long-term meteorology, hydrology and water quality observations conducted in UTF

- **Fundamental Data Development Committee**
(since 2011)
 - **Meteorology Division**
 - All data will be sent to the HQ monthly and open on the Website approx. 2 months after observation, and the data paper is published every year
 - The first data paper was published in 1930 reported data in 1923
 - **Hydrology and Water Quality Division**
 - All data will be sent to the HQ annually, and the data paper is published annually

東京大学演習林気象観測組織図

演習林長
富樫一巳

基盤データ整備委員会

広報情報委員会

基盤データ整備委員
総括技術長
澤田 晴雄

気象部門総括
山田利博

情報担当
丹羽悠二

教育研究センター機器
管理担当
丹羽悠二

観測機器管理総括
田中延亮・藤原章雄

観測データ管理総括
蔵治光一郎
観測データ管理総括補助
加藤敦美

教育研究センター観測データ
管理担当
丹羽悠二

千葉演習林
責任者
鶴見康幸
機器整備担当
鶴見康幸
米道学
(札幌・清澄)
砂防研究室
(新田)
データ報告担当
鶴見康幸
データ回収担当
米道学
(札幌・清澄)
砂防研究室
(新田)

北海道演習林
責任者
大川あゆ子
機器整備担当
大川あゆ子
データ報告担当
大川あゆ子
データ回収担当
大川あゆ子

秩父演習林
責任者
原口竜成
データ報告担当
才木道雄
データ回収担当
原口竜成
才木道雄

田無演習林
責任者
栗田直明
機器整備担当
楠本 大
データ報告担当
栗田直明
データ回収担当
栗田直明

生態水文学研
究所
責任者
田中延亮
機器整備担当
田中延亮
データ報告担当
高橋功一
データ回収担当
高橋功一

富士癒しの森研
究所
責任者
辻 和明

樹芸研究所
責任者
井上広喜
機器整備担当
井上広喜
データ報告担当
井上広喜
データ回収担当
渡邊良広

2016年 各地方演の観測地と観測項目およびデータ回収方法と各担当者 (○観測公表項目, △観測しているが公表していない, ()内代替機器有無)

演習林名		Chiba			Hokkaido			Chichibu				Tanashi	ERI			ARI		
I種とII種の別		I	II	II	I	II	I	II	II	II	II	I	II	II	I	II		
観測地		札郷	清澄	新田	前山	山部	山部事務所	小赤沢	栃本	大血川	ワサビ沢	第一苗畑	白坂	東山	穴の宮	青野	加納	
観測項目	気温	○(○)	○(-)	○(-)	○(○)	○(-)		○(○)	○(○)	○(○)	○(○)	○(○)	○(○)	○(-)	○(-)	○(○)	△(△)	
	地温								○(-)			○(-)	○(-)	○(-)		○(-)		
	湿度	○(-)	○(-)	○(-)	○(-)	○(-)		○(-)	○(-)	○(-)	○(-)	○(-)	○(-)		○(-)	○(-)		
	降水量	○(○)	○(○)	○(-)	○(○)	○(-)		○(○)	○(○)	○(○)	○(○)	○(-)	○(○)	○(○)	○(○)	○(○)	○(○)	△(-)
	日射量	○(-)	○(-)	○(-)	○(-)	○(-)		○(-)	○(-)		○(-)		○(-)	○(-)	○(-)	○(-)		
	風速	○(-)		○(-)	○(-)	○(-)		○(-)	○(-)				○(-)	○(-)	○(-)	○(-)		
	風向	○(-)			○(-)	○(-)		○(-)	○(-)				○(-)	○(-)	○(-)	○(-)		
	降雪						○(-)											
	積雪						○(-)											
	降雪深						△(-)		○(-)									
	積雪深						○(-)											
データ回収方法		オンライン	ストレージ		PC			オンライン	PC			オンライン	PC			PC		
データ回収頻度		月2回			月2回			月2回				月1回	月1回			月1~2回		
データ回収担当者		米道	米道	砂防研究室	大川			原口・才木				栗田	高橋			渡邊(良)		
データ報告担当者		鶴見			大川			才木				栗田	高橋			井上(広)		
機器整備担当者		鶴見・米道		砂防研究室	大川			原口・才木				楠本	田中			井上(広)		
各演気象責任者		鶴見			大川			原口				栗田	田中			井上(広)		
独自の代替観測方法								気温:ホボH8ロガー、降水量:ヒーターなし、ホボイベント組込型転倒マス				*1	白坂および穴の宮の降水量:週1回指示雨量計による観測			気温・降水量:HOBO		
											*1 気温:LTERサイト気象観測用の気温ロガー							

2014年

気象年報

千葉演習林清澄

Annual report of meteorological data at Kiyosumi in 2014

月 Month	気温 Air temperature (°C)					平均地温 (°C)								湿度* Hum.* (%)	日平均日射量 Mean daily solar radiation (MJ/m ²)	風速 (m/sec)	
	平均 Mean	平均 最高* Max.	平均 最低* Min.	月最高 Max.	月最低 Min.	Soil temperature (Mean)										平均 Mean	最大* Max.
						0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep				
1 Jan.	4.9	10.9	0.7	15.3	-3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	64.7	9.8	—	—
2 Feb.	3.7	9.1	0.3	19.0	-4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	76.0	9.2	—	—
3 Mar.	8.1	13.7	4.0	24.1	-2.8	—	—	—	—	—	—	—	—	72.8	13.2	—	—
4 Apr.	12.0	17.6	8.2	22.3	1.3	—	—	—	—	—	—	—	—	75.2	15.9	—	—
5 May	16.7	22.0	13.1	27.6	8.2	—	—	—	—	—	—	—	—	81.6	18.6	—	—
6 June	19.9	23.8	17.4	29.6	15.5	—	—	—	—	—	—	—	—	91.3	14.0	—	—
7 July	23.3	27.8	20.7	32.8	17.8	—	—	—	—	—	—	—	—	89.3	15.9	—	—
8 Aug.	24.1	28.4	21.6	34.1	16.6	—	—	—	—	—	—	—	—	89.6	14.4	—	—
9 Sep.	20.0	24.8	17.0	29.8	13.7	—	—	—	—	—	—	—	—	84.0	12.6	—	—
10 Oct.	16.8	21.7	13.5	28.1	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—	83.5	9.3	—	—
11 Nov.	12.5	17.2	9.2	23.9	5.1	—	—	—	—	—	—	—	—	80.6	8.0	—	—
12 Dec.	6.2	11.4	4.1	17.7	-0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	68.9	8.4	—	—
年 Year	14.1	19.1	10.9	34.1	-4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	79.8	12.5	—	—

* Remarks 最高:日最高気温の月平均値 最低:日最低気温の月平均値 Hum.:Mean relative humidity 湿度:日平均湿度の月平均値
最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm)			量別降水日数(24時間)						最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day	
	Precipitation			Number of precipitation days in each range										
	合計 Total	最大 Max.	生起日 Date	0.5≤	1.0≤	5.0≤	10≤	50≤	100≤ (mm)					
1 Jan.	93.0	44.0	8	7	6	3	3	0	0	—	—	降雪	—	—
2 Feb.	109.0	65.0	15	11	8	3	2	1	0	—	—	Snow fall	—	—
3 Mar.	95.0	55.5	5	8	7	4	4	1	0	—	—	—	—	—
4 Apr.	82.0	41.5	30	8	7	3	2	0	0	—	—	—	—	—
5 May	206.0	78.0	27	9	8	8	6	1	0	—	—	—	—	—
6 June	440.5	196.5	6	15	14	8	7	3	2	—	—	積雪	—	—
7 July	68.5	26.0	4	8	7	5	2	0	0	—	—	Snow cover	—	—
8 Aug.	110.0	65.5	10	10	9	4	2	1	0	—	—	—	—	—
9 Sep.	138.0	40.0	1	13	11	7	6	0	0	—	—	—	—	—
10 Oct.	274.0	91.0	5	13	12	8	8	1	0	—	—	—	—	—
11 Nov.	80.6	53.8	1	13	13	6	4	0	0	—	—	—	—	—
12 Dec.	177.0	62.0	11	8	7	5	5	1	0	—	—	—	—	—
年 Year	1873.6	196.5	June 6	123	109	64	51	9	2	—	—	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)

一般公開データ

作成年月日:2004年 2月20日
更新年月日:2016年10月11日

＊注意事項

- ・公開された気象データを利用し、発表(講演・学会発表など)や印刷物の作成(論文・報告書など)を行う場合、出典への言及や記載を必ず行うこと。また、演習林教育研究センター宛てに印刷物(別刷など)を1部送付すること。
 - ・公開されているデータは、後日修正される可能性があることに留意すること。なお、修正を行った場合は、このHP上で修正日および修正内容を明記する。
-

●[観測法ととりまとめ法](#)

気象報告の閲覧(年報・月報)

[・2016年](#) (最終更新日2016年9月27日)

[・2015年](#) (最終更新日2016年10月11日)

[・2014年](#) (最終更新日2016年9月9日)

[・2013年](#) (最終更新日2016年9月9日)

[・2012年](#) (最終更新日2016年9月9日)

[・2011年](#) (最終更新日2016年9月9日)

[・2010年](#) (最終更新日2016年9月9日)

[・2009年](#) (最終更新日2016年9月9日)

[・2008年](#) (最終更新日2016年9月9日)

[・2007年](#) (最終更新日2016年9月9日)

最新の気象月報2015年

更新年月日:2016年10月11日

●千葉演習林	(*清澄10~11月気象月報修正2016年2月25日、新田1月気象月報修正2016年2月29日)												
○札幌(I種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
○清澄(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
○新田(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●北海道演習林													
○前山(I種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		※前山の湿度データは、研究使用に堪えない精度である											
○山部(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●秩父演習林													
○小赤沢(I種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
○栃本(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
○大血川(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
○ワサビ沢(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●生態水文学研究所	(*白坂5~6月気象月報修正2015年8月21日)												
○白坂(I種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
○東山(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
		※東山の湿度データは研究使用に堪えない精度である											
○穴の宮(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
●樹芸研究所													
○青野(I種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
○加納(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月							
●田無演習林													
○第一苗畑(II種観測地)	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月

演習林 (東大), 58, 239-259 (2016)

東京大学演習林気象報告

(自2014年1月至2014年12月)

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門

Annual Report of Meteorological Observations in the University of Tokyo Forests,
The University of Tokyo (Jan.2014-Dec.2014)

Meteorology Division, Fundamental Data Development Committee,
The University of Tokyo Forests

URI: <http://hdl.handle.net/2261/59307>

演 習 林 氣 象 年 報

Annual Report
of the
Meteorological Observations
in the
Tokyo Imperial University Forests.

URI: <http://hdl.handle.net/2261/22769>

年報目次

觀測地

表番號

千葉縣演習林	清澄	1—6
〃	清澄鄉臺氣象對照表	7—11
愛知縣演習林	穴ノ宮	12
北海道演習林	西達布	13
臺灣演習林	竹山	14
〃	溪頭	15
〃	長潭子坪	16
〃	龜子頭	17
〃	內茅埔	18
〃	對高岳	19
江原道演習林	高城	20
全羅南道演習林	光陽	21
〃	稷田	22

年

西曆-1900

27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

元号

昭和

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

台湾

竹山	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
溪頭	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
長沢子坪	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
龜子頭	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
内茅浦	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
对高岳	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
和社								○	○	○	○	○	○	○
烏松倫												○	○	○
線浸												○	○	○
有水坑												○	○	○

江原道

高城	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
姑味城里			○	○	○			○	○	○	○	○	○	○

全羅南道

光陽	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
稗田	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

樺太

栄濱			○	○	○	○	○	○	○					
相川									○	○	○	○	○	○

International Data Sharing Committee is established on 12 Oct. 2016

- Secretariat
 - Dr. Tanaka & Dr. Inoue (UTF)
- Members
 - Prof. Im (SNU)
 - Dr. Lai (NTU)
 - Dr. Chatchai (KU)
 - Puan Maznah (UMS)
 - Kuraji (UTF)
- Actions until March 2017 (Kota Kinabalu WS)
 - Share information (PPTs, meta data lists, etc)
 - Communication tools (mailing list, SNS, etc)
 - Web pages, showing activities of RG1
 - Standardize format of the data

Discussion for future collaborative research

- Data sharing is not the objective itself but a tool to motivate researchers and students to do collaborative research
- Any researchers, including students, are welcome to start research using the data provided by the member Universities
- One of the advantage of our network is the diversity of climate
 - Mean annual temperature: from 5.3 to 25.4 °C
 - Mean annual rainfall: from 1,230 to 4,260 mm