

標準センサー一覧 List of standard sensors for observation

観測項目 Observation factors	センサー名および精度 Names and resolutions of sensors
気温・湿度 Air temperature and relative humidity	CS500(キャンベル社) 温度 1000ΩPRT 誤差:±0.6℃ 湿度 バイサラ社センサー 誤差:±2.0%~±3.0%
地温 Soil temperature	TPT100S-10(タマヤ計測システム株) 3線式白金測温抵抗体 誤差:±0.35℃
日射量 Solar radiation	SR11(Hukseflux社) 誤差1.8%未満
風向・風速 Wind direction and velocity	03002-47A(Young社) 三杯式風速計および矢羽根式風向計 起動風速:0.5m/s
降水量 Precipitation	OW-34-BP(大田計器株) 転倒ます雨量計 一転倒0.5mm 誤差:±3%

・以下の期間は、観測機器の故障による欠測などのため代替機器による観測がなされた。

代替機器による観測の詳細は各地方演習林に問い合わせのこと。

千葉演習林 札郷	気温: 7月1日
千葉演習林 清澄	降水量: 9月18日, 10月19日~31日, 11月1日~30日
北海道演習林 前山	気温: 5月10日, 8月18日~31日, 9月1日~16日・22日, 10月25日, 11月2日
北海道演習林 山部	気温: 5月10日 湿度: 5月10日
秩父演習林 小赤沢	気温: 11月17日 降水量: 9月1日~30日, 10月1日~31日, 11月1日~17日
秩父演習林 栃本	気温: 4月20日 降水量: 4月20日
秩父演習林 大血川	気温: 1月4日~10日
秩父演習林 ワサビ沢	気温: 1月1日~14日, 2月1日~16日, 4月13日~30日, 5月1日~31日, 6月1日~13日, 7月2日~31日, 8月1日~3日 降水量: 8月3日
樹芸研究所 青野	気温: 5月18日

観測地の位置および観測法 List of stations and observation system

地方演習林名 Univ. Forest	観測地名 Station	緯度(北緯) Latitude(N) 経度(東経) Longitude(E) 標高 Altitude	観測項目 Observation Factors	センサー The sensors
千葉演習林 Chiba	札郷 Fudago I種	35°12'00" 140°08'35" 206m	気温	HMP60(バイサラ社, 誤差: ±0.6℃)
			湿度	HMP60(バイサラ社, 誤差: ±3%)
			日射量	標準センサー
			風向	標準センサー
			風速	標準センサー
			降水量	34-T(大田計器㈱, 転倒ます雨量計, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)
	清澄 Kiyosumi II種	35°09'35" 140°08'45" 300m	気温・湿度	標準センサー
			日射量	LI200X(キャンベル社, 誤差±5%)
			降水量	34-T(大田計器㈱, 転倒ます雨量計, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)
新田 Shinta II種	35°12'19" 140°06'22" 137m	気温	HMP45C(バイサラ社, 誤差: ±0.4℃)	
		湿度	HMP45C(バイサラ社, 誤差: ±3%)	
		日射量	CM-21 全天日射計(Kipp&Zonen社)	
		風速	AC-750(牧野応用測器研究所㈱, 三杯式, 起動風速: 0.4m/s)	
		降水量	RT-5(池田計器㈱, 転倒ます雨量計 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)	
北海道演習林 Hokkaido	前山 Maeyama I種	48°17'47" 142°36'10" 610m	気温	HMP60(バイサラ社, 誤差: ±0.6℃)
			湿度	HMP60(バイサラ社, 誤差: ±3%)
			日射量	標準センサー
			風向	標準センサー
			風速	標準センサー
			降水量	標準センサー
	山部 Yamabe II種	48°13'09" 142°23'01" 226m	気温	HMP60(バイサラ社, 誤差: ±0.6℃)
			湿度	HMP60(バイサラ社, 誤差: ±3%)
			日射量	LI200R(キャンベル社, 誤差±5%)
			風向	標準センサー
			風速	標準センサー
			降水量	34-HT-BP(大田計器㈱, ヒータ付転倒ます雨量計, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)
			積雪(注1)	
			積雪深	SR50A(キャンベル社, 誤差±1cmまたは0.4%のうち大きい方)
秩父演習林 Chichibu	小赤沢 Koakasawa I種	35°56'14" 138°48'14" 1200m	気温・湿度	標準センサー
			日射量	標準センサー
			風向	標準センサー
			風速	標準センサー
			降水量	標準センサー
	栃本 Tochimoto II種	35°56'40" 138°51'47" 760m	気温・湿度	標準センサー
			地温	標準センサー
			日射量	深度:0.0, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0m LI200X(キャンベル社, 誤差±5%)
			風向	標準センサー
			風速	標準センサー
			降水量	34-HT-BP(大田計器㈱, ヒータ付転倒ます雨量計, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)
			積雪深(注2)	
大血川 Oochigawa II種	35°54'32" 138°58'43" 610m	気温・湿度	標準センサー	
		降水量	34-HT-BP(大田計器㈱, ヒータ付転倒ます雨量計, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)	
ワサビ沢 Wasabizawa II種	35°54'44" 138°49'02" 1040m	気温・湿度	標準センサー	
		日射量	LI200X(キャンベル社, 誤差±5%)	
		降水量	標準センサー(~4月5日) 34-HT-BP(大田計器㈱, ヒータ付転倒ます雨量計, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)(4月5日~)	

(注1)初日と終日を記録

(注2)観測は1日1回8:30

つづき Continued

地方演習林名 Univ. Forest	観測地名 Station	緯度(北緯) Latitude(N) 経度(東経) Longitude(E) 標高 Altitude	観測項目 Observation Factors	センサー The sensors
生態水文学研究所(注3) Ecohydrology Research Institute	白坂 Shirasaka I種	35°13'08" 137°09'53" 304m	気温・湿度 地温 日射量 風向 風速 降水量	標準センサー 標準センサー 深度:0.0, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0m 標準センサー 標準センサー 標準センサー 標準センサー
	東山 Higashiyama II種	35°14'11" 137°09'27" 354m	気温 湿度 日射量 風向 風速 降水量	HMP60(バイサラ社, 誤差:±0.6℃) HMP60(バイサラ社, 誤差:±3%) LI200RX(キャンベル社, 誤差±5%) 03301-5 (Young社, 矢羽根式, 起動風速:0.8m/s 10°, 1.8m/s 5°, 誤差:±5°) 03101-5 (Young社, 三杯式, 起動風速:0.5 m/s, 誤差:±0.5m/s) 標準センサー
	穴の宮 Ananomiya II種	35°15'21" 137°06'19" 150m	気温 湿度 日射量 風向 風速 降水量	HMP60(バイサラ社, 誤差:±0.6℃) HMP60(バイサラ社, 誤差:±3%) LI200RX(キャンベル社, 誤差:±5%) 03301-5 (Young社, 矢羽根式, 起動風速:0.8m/s 10°, 1.8m/s 5°, 誤差:±5°) 03101-5 (Young社, 三杯式, 起動風速:0.5 m/s, 誤差:±0.5m/s) 標準センサー
樹芸研究所 Arboricultural Research Institute	青野 Aono I種	34°41'29" 138°50'19" 105m	気温・湿度 日射量 風向 風速 降水量	標準センサー 標準センサー 標準センサー 標準センサー 標準センサー
田無演習林 Tanashi	第一苗畑 1st Nursery II種	35°44'19" 139°32'16" 58m	気温 地温 湿度 降水量	HMP155(バイサラ社, 誤差:±0.2℃) 標準センサー 深度:0.1, 0.2, 0.3m HMP155(バイサラ社, 誤差:±1.7%) 34-T(大田計器株, 転倒ます雨量計, 一転倒0.5mm, 誤差:±3%)

(注3)5分間隔の記録