

国立天文台・天文情報センター・特別客員研究員 中桐正夫

***1930年(昭和5年)の東大地震研三鷹分室地下10cmの自記温度計記録発見
(レプソルド子午儀室床下探検)**

アーカイブ新聞第989号からレプソルド子午儀室床下の探検で発見された様々な記録用紙について記事を書いている。今回は1930年(昭和5年)5月6日~1931年(昭和6年)1月4日の期間の東京大学地震研究所三鷹分室の地下10cmの地中温度の記録である。

国立天文台の前身の一つである東京天文台構内に東京大学地震研究所三鷹分室があったことを記憶している人はもはや少数であろう。図1が、東京大学地震研究所三鷹分室が載った東京天文台建物配置図である。この建物の近くには大きなモミの木があり、そのモミの木は現在の開発実験センターのコンテナ倉庫群の西に今でも聳えている。昔はこのモミの木のとっぺんで5月にはカッコーが鳴いていたものである

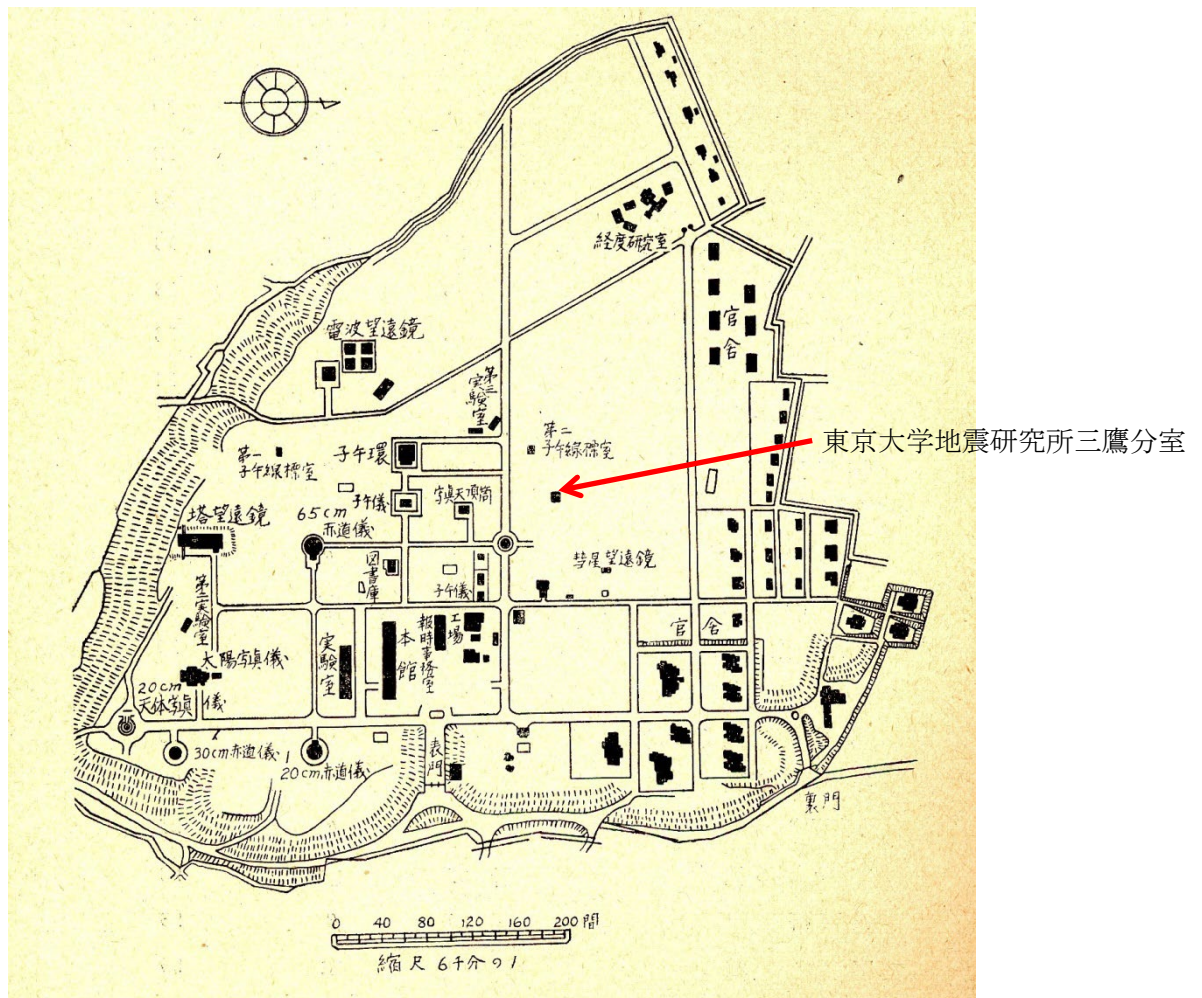


図1 東京天文台75周年誌の配置図

このカッコーの鳴き声が地上から聞こえてくることもしばしばあったが、これは東京天文台にいた「名物おじさん」の仕業であった。



写真 1 東大地震研三鷹分室の建物

写真 1 の中央の建物が東大地震研三鷹分室、その左上が大きなモミの木、地震研三鷹分室の下は軟式テニスコート、その左は卯酉儀室である。当時は軟式テニスコートがあり、バレーボールコートがあった。このような景色の写真を引き張り出すと昔が懐かしくなる。

今回の温度は、東京大学地震研究所の地下 10 cm で計られた温度である。地中の温度ということが地震の研究に意味があったのかもしれない。自記記録温度計の記録紙は 34 枚残されていた。その記録紙の有無が表 1 である。

1930年震研地下10cm温度									
年	月	日	有無	メモ	年	月	日	有無	メモ
1930	5	5	○	記録2本あり	1930	9	1	X	
		12	○	記録2本あり			8	○	
		19	○	記録2本あり			15	○	
		26	○	記録2本あり			22	○	
	6	2	○	記録2本あり			29	○	
		9	○	記録2本あり		10	6	○	
		16	○	記録2本あり			13	○	
		23	○	記録2本あり			20	○	
		30	○				27	○	
	7	7	○			11	3	○	
		14	○				10	○	
		21	○				17	○	
		28	○				24	○	
	8	4	○			12	1	○	
		11	○				8	○	
		18	○				15	○	
		25	○				22	○	
							29	○	

表 1 東京大学地震研究所地下 10 cm の温度記録

おそらく、記録はもっとあったに違いない。年間を通した記録が残っていないのは非常に残念である。夏の百葉箱の気温との比較をやってみたのが図 3、4 である。明らかに振幅が小さいこと、温度変化が少し遅れていることがわかる。

この記録の1930年5月19日～ ～6月23日～の8枚には記録の線が2本記録されている(図2)。この2本のうち変化のほとんどない線が何を表しているか不明である。

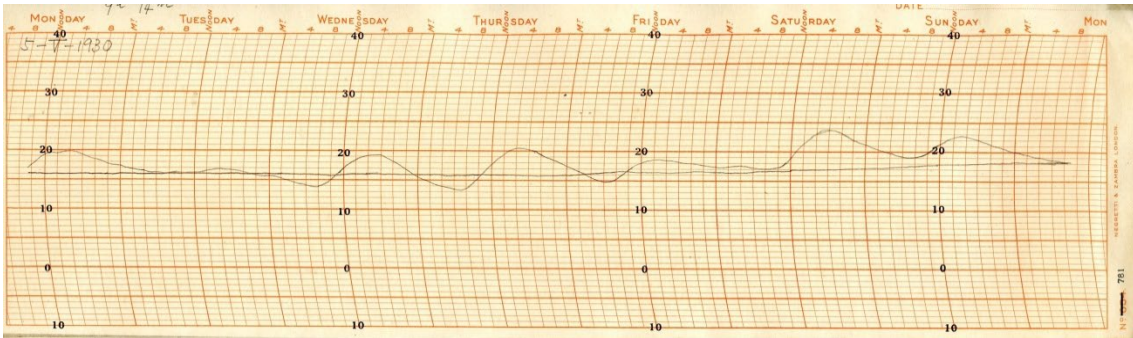


図2 記録紙の2本の線

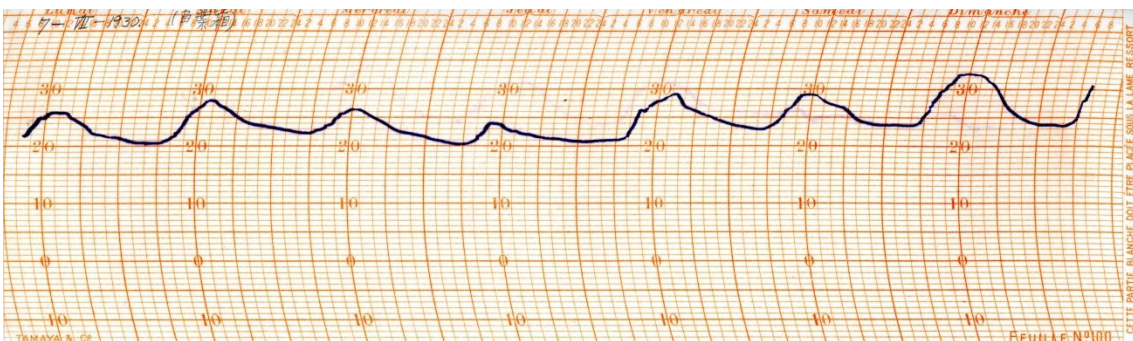


図3 百葉箱の1930年7月7日～ 気温の記録

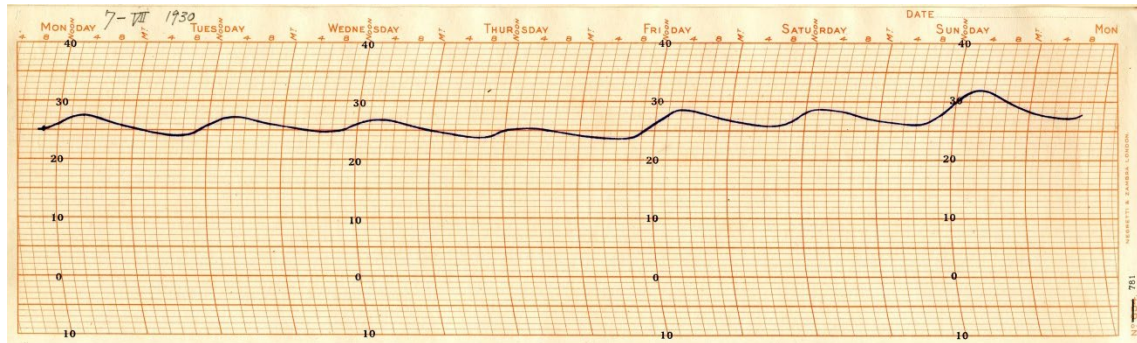


図4 東大地震研三鷹分室地下10cmの1930年7月7日～ 気温の記録



図5 19300505-0512

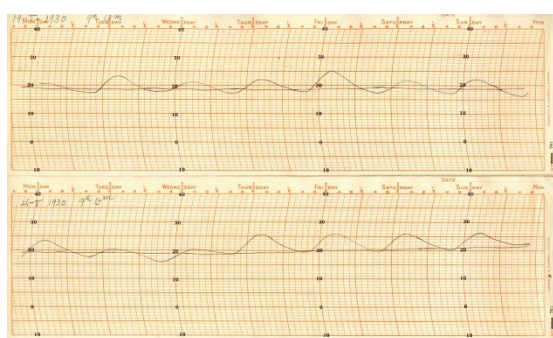


図6 19300519-0526

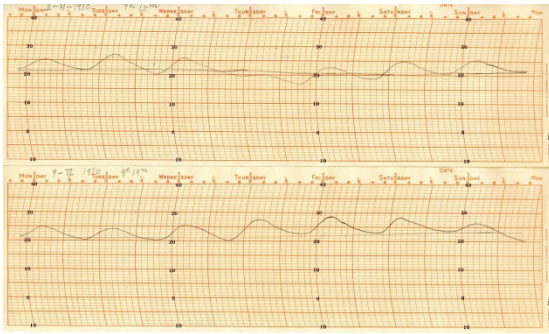


图 7 19300602-0609

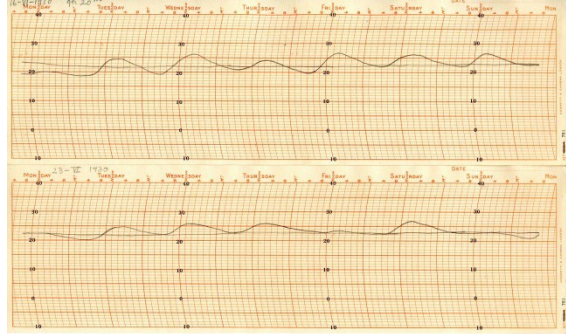


图 8 19300616-0623

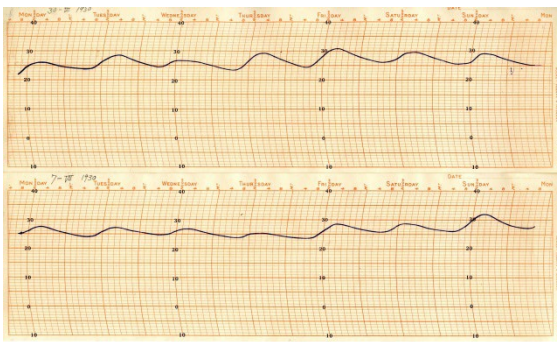


图 9 19300630-0707

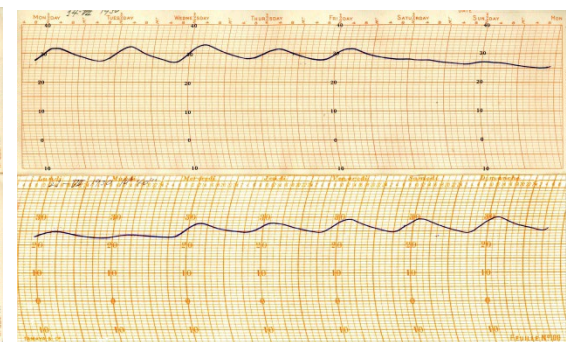


图 10 19300714-0721

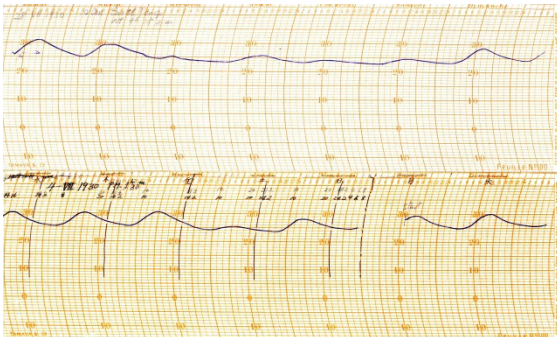


图 11 19300728-0804

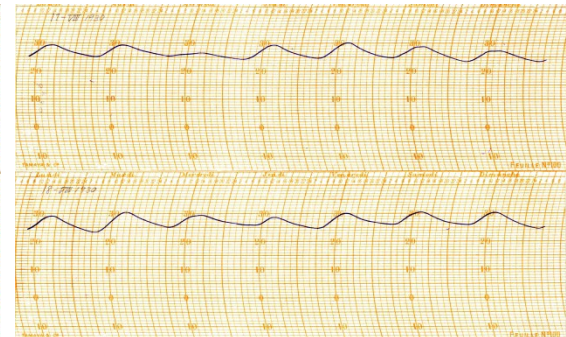


图 12 19300811-0818

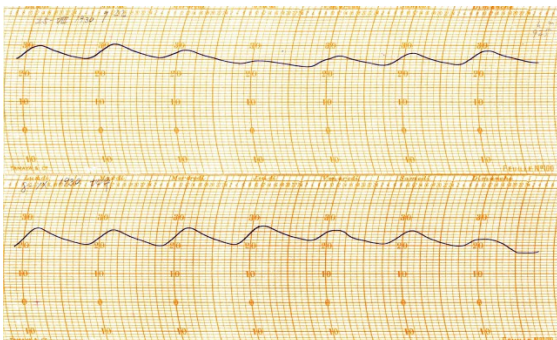


图 13 19300825-0908

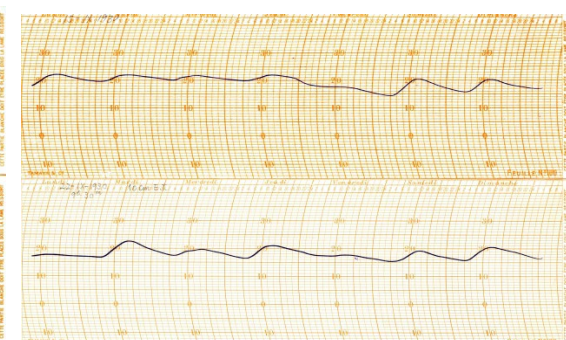


图 14 19300915-0922

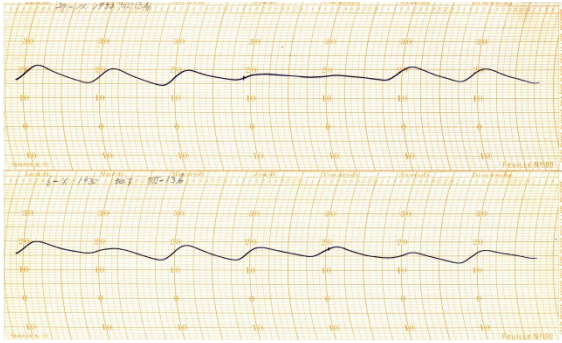


图 15 19300929-1006

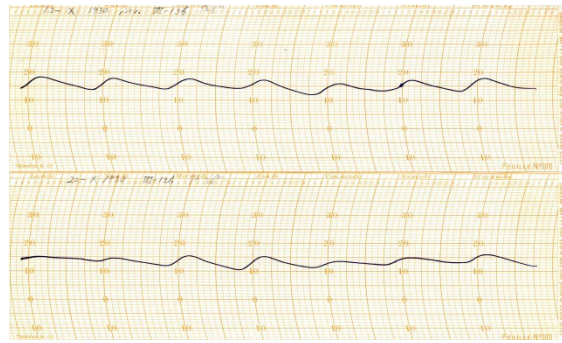


图 16 19301013-1020

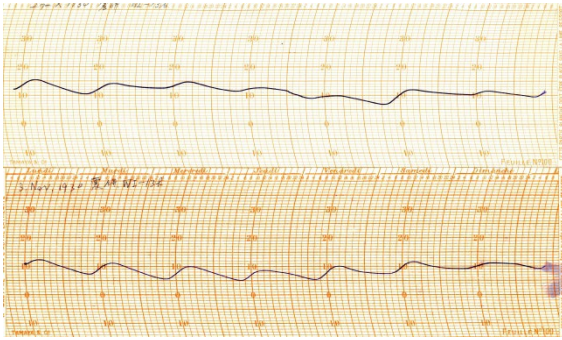


图 17 19301027-1103

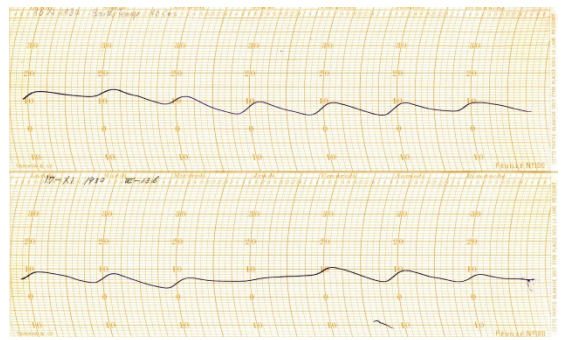


图 18 19301110-1117

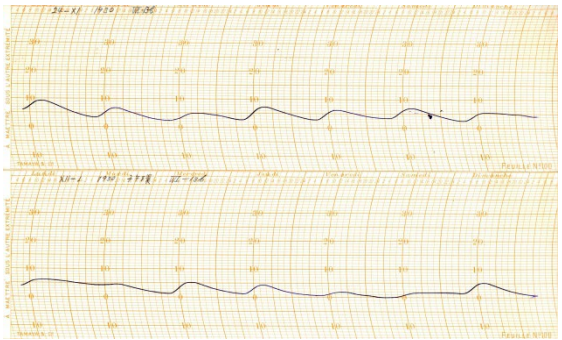


图 19 19301124-1201



图 20 19301208-1215

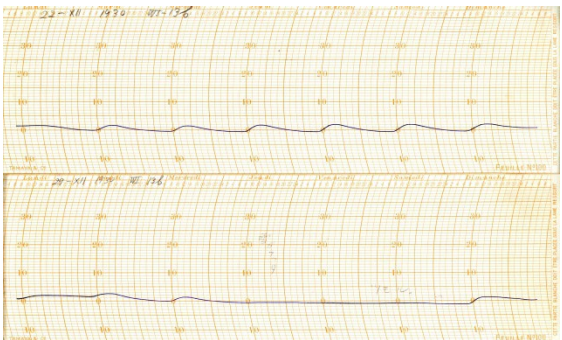


图 21 19301222-1229

図3、4で夏の気温と地下10cmの温度の比較をやってみたが、冬はどうなっているか比較してみたい。図22が百葉箱の気温、図23が地震研三鷹分室地下10cmの温度である。この比較には驚いた。地震研地下10mの温度は振幅が非常に小さいのである。図22が1930年12月22日～の百葉箱の気温データであり、図23が東大地震研三鷹分室の地下10cmの温度のデータである。温度変化に遅れがあることも同様である。

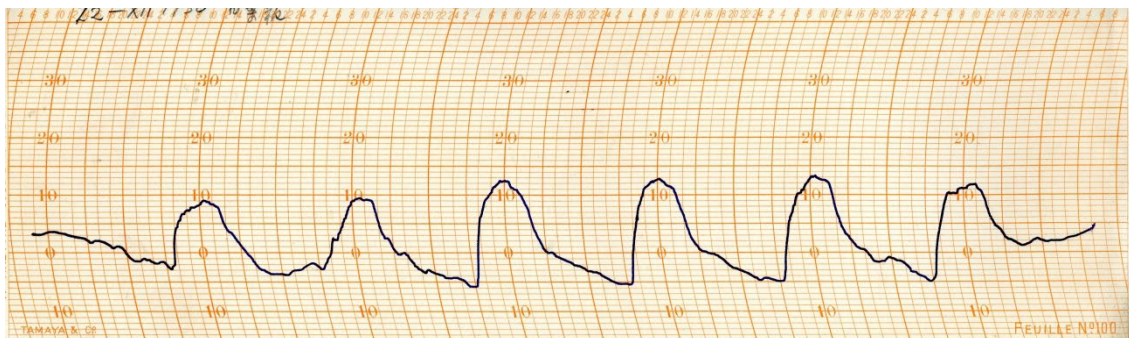


図22 1930年12月22日～ 百葉箱の気温

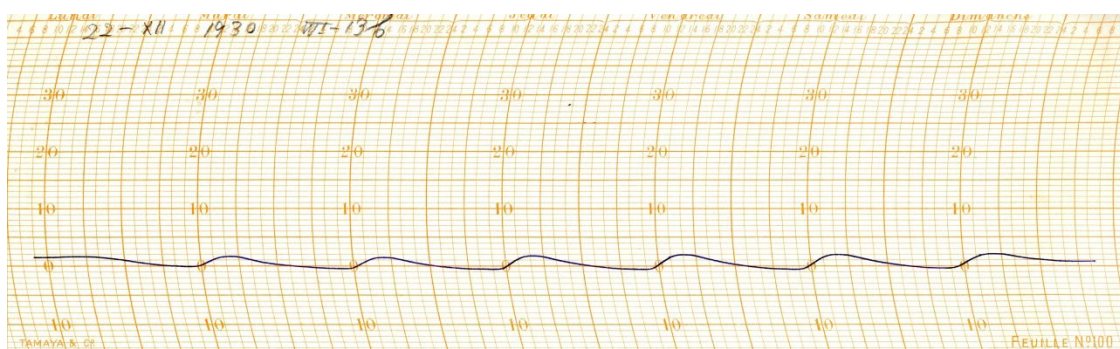


図23 東大地震研三鷹分室の地下10cmの温度

これら一連の温度記録の中に地下室の時計庫の温度記録もあるので、百葉箱の中、地下10cmのところ、地下室のデータの3つを比較してみたい。

これらアーカイブ新聞の記事にお気づきのことがあれば、編集者中桐にご連絡いただければ幸いです。中桐のメールアドレスは、arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp