

関ヶ原の電子基準点の測量成果値と日々の座標値比較表 1998年～2014年(平成10年～平成26年)

国土地理院ホームページより電子基準点日々の座標値(地心直交座標)を抜粋

電子基準点 観測点番号	基準点名	観測日 時間 (世界時間 UTC)		平面直角座標系(7系)			地心直交座標系			1998.02.28の観測値との座標差 平面直角座標系(7系)			1998.02.28の観測値との座標差 地心直交座標系			解析方法	備考
				X	Y	H	X	Y	Z	X	Y	H	X	Y	Z		
		2011.05.24	成果値	-70810.010	-63284.416	121.143	-3775573.7071	3586606.5877	3670579.0080								
		1998.02.28 12時	観測値	-70810.022	-63284.418	121.173	-3775573.7325	3586606.6133	3670579.0194	0.000	0.000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000	F3	1997
		1998.01.01 12時	観測値				データなし	データなし	データなし								1998
		1999.01.01 12時	観測値	-70810.038	-63284.413	121.153	-3775573.7312	3586606.6050	3670578.9948	-0.016	0.005	-0.020	0.0013	-0.0083	-0.0246	F3	1999
		2000.01.01 12時	観測値	-70810.039	-63284.395	121.152	-3775573.7436	3586606.5922	3670578.9934	-0.018	0.023	-0.020	-0.0111	-0.0211	-0.0260	F3	2000
		2001.01.01 12時	観測値	-70810.046	-63284.384	121.132	-3775573.7410	3586606.5755	3670578.9763	-0.024	0.033	-0.041	-0.0085	-0.0378	-0.0431	F3	2001
		2002.01.01 12時	観測値	-70810.059	-63284.375	121.171	-3775573.7767	3586606.5966	3670578.9881	-0.038	0.042	-0.001	-0.0442	-0.0167	-0.0313	F3	2002
		2003.01.01 12時	観測値	-70810.067	-63284.369	121.155	-3775573.7749	3586606.5859	3670578.9724	-0.046	0.049	-0.018	-0.0424	-0.0274	-0.0470	F3	2003
		2004.01.01 12時	観測値	-70810.079	-63284.355	121.155	-3775573.7891	3586606.5803	3670578.9627	-0.057	0.063	-0.018	-0.0566	-0.0330	-0.0567	F3	2004
		2005.01.01 12時	観測値	-70810.117	-63284.342	121.145	-3775573.8079	3586606.5800	3670578.9260	-0.095	0.075	-0.028	-0.0754	-0.0333	-0.0934	F3	2005
		2006.01.01 12時	観測値	-70810.132	-63284.331	121.155	-3775573.8285	3586606.5834	3670578.9194	-0.111	0.087	-0.018	-0.0960	-0.0299	-0.1000	F3	2006
		2007.01.01 12時	観測値	-70810.144	-63284.319	121.163	-3775573.8464	3586606.5846	3670578.9148	-0.122	0.098	-0.009	-0.1139	-0.0287	-0.1046	F3	2007
		2008.01.01 12時	観測値	-70810.161	-63284.311	121.141	-3775573.8459	3586606.5727	3670578.8882	-0.139	0.107	-0.032	-0.1134	-0.0406	-0.1312	F3	2008
		2009.01.01 12時	観測値	-70810.167	-63284.306	121.155	-3775573.8599	3586606.5793	3670578.8912	-0.145	0.111	-0.018	-0.1274	-0.0340	-0.1282	F3	2009
		2010.01.01 12時	観測値	-70810.181	-63284.293	121.132	-3775573.8610	3586606.5626	3670578.8667	-0.159	0.124	-0.041	-0.1285	-0.0507	-0.1527	F3	2010
		2011.01.01 12時	観測値	-70810.188	-63284.298	121.165	-3775573.8806	3586606.5875	3670578.8804	-0.166	0.120	-0.007	-0.1481	-0.0258	-0.1390	F3	2011
		2011.03.04 12時	観測値	-70810.188	-63284.295	121.161	-3775573.8803	3586606.5827	3670578.8781	-0.166	0.123	-0.012	-0.1478	-0.0306	-0.1413	F3	震災7日前
		2011.03.05 12時	観測値	-70810.189	-63284.293	121.159	-3775573.8806	3586606.5809	3670578.8759	-0.167	0.124	-0.014	-0.1481	-0.0324	-0.1435	F3	震災6日前
		2011.03.06 12時	観測値	-70810.191	-63284.289	121.160	-3775573.8848	3586606.5792	3670578.8741	-0.170	0.128	-0.013	-0.1523	-0.0341	-0.1453	F3	震災5日前
		2011.03.07 12時	観測値	-70810.189	-63284.292	121.170	-3775573.8881	3586606.5860	3670578.8816	-0.168	0.126	-0.003	-0.1556	-0.0273	-0.1378	F3	震災4日前
		2011.03.08 12時	観測値	-70810.189	-63284.285	121.143	-3775573.8770	3586606.5661	3670578.8660	-0.168	0.133	-0.030	-0.1445	-0.0472	-0.1534	F3	震災3日前
		2011.03.09 12時	観測値	-70810.188	-63284.292	121.149	-3775573.8757	3586606.5740	3670578.8710	-0.166	0.126	-0.023	-0.1432	-0.0393	-0.1484	F3	震災2日前
		2011.03.10 12時	観測値	-70810.189	-63284.286	121.136	-3775573.8721	3586606.5625	3670578.8626	-0.167	0.132	-0.037	-0.1396	-0.0508	-0.1568	F3	震災1日前
		2011.03.11 12時	観測値	-70810.162	-63284.120	121.106	-3775573.9569	3586606.4145	3670578.8677	-0.141	0.298	-0.067	-0.2244	-0.1988	-0.1517	F3	震災当日
		2011.03.12 12時	観測値	-70810.170	-63284.212	121.157	-3775573.9273	3586606.5135	3670578.8902	-0.149	0.205	-0.016	-0.1948	-0.0998	-0.1292	F3	震災1日後
		2011.03.13 12時	観測値	-70810.169	-63284.212	121.159	-3775573.9277	3586606.5141	3670578.8920	-0.148	0.205	-0.014	-0.1952	-0.0992	-0.1274	F3	震災2日後
		2011.03.14 12時	観測値	-70810.169	-63284.213	121.165	-3775573.9305	3586606.5180	3670578.8956	-0.147	0.204	-0.008	-0.1980	-0.0953	-0.1238	F3	震災3日後
		2011.03.15 12時	観測値	-70810.169	-63284.214	121.166	-3775573.9306	3586606.5190	3670578.8966	-0.147	0.204	-0.007	-0.1981	-0.0943	-0.1228	F3	震災4日後
		2011.03.16 12時	観測値	-70810.169	-63284.213	121.156	-3775573.9255	3586606.5128	3670578.8909	-0.147	0.205	-0.017	-0.1930	-0.1005	-0.1285	F3	震災5日後
		2011.03.17 12時	観測値	-70810.167	-63284.213	121.157	-3775573.9255	3586606.5128	3670578.8932	-0.145	0.205	-0.015	-0.1930	-0.1005	-0.1262	F3	震災6日後
		2011.03.18 12時	観測値	-70810.169	-63284.209	121.166	-3775573.9339	3586606.5161	3670578.8969	-0.147	0.208	-0.006	-0.2014	-0.0972	-0.1225	F3	震災7日後
		2012.01.01 12時	観測値	-70810.165	-63284.172	121.174	-3775573.9630	3586606.4917	3670578.9043	-0.144	0.246	0.001	-0.2305	-0.1216	-0.1151	F3	2012
		2013.01.01 12時	観測値	-70810.173	-63284.147	121.200	-3775573.9989	3586606.4912	3670578.9131	-0.152	0.271	0.027	-0.2664	-0.1221	-0.1063	F3	2013
		2014.01.01 12時	観測値	-70810.179	-63284.123	121.191	-3775574.0126	3586606.4710	3670578.9031	-0.158	0.295	0.018	-0.2801	-0.1423	-0.1163	F3	2014
		2014.01.01 12時	観測値	-70810.179	-63284.123	121.191			成果値との差	-0.169	0.293	0.048	-0.3055	-0.1167	-0.1049	F3	2014

- ・解析方法F1、F2は旧解析方法でF3は2009年4月より採用された解析方法
- ・東日本大震災は日本時間の2011年3月11日14時46分発生(世界時間の2011年3月11日5時46分発生)
- ・電子基準点の成果値は近傍の電子基準点を固定局として解析、なおかつ基準日付近の約3日のデータを使用して元期時の成果をパラメーターで計算
- ・日々の電子基準点の値は筑波の電子基準点を固定局として解析(記載は12時とされているが24時間のデータを使用)

Q: 電子基準点の「測量成果」と「日々の座標値」の違いは何ですか？

A:

電子基準点の「測量成果」とは標石基準点の「測量成果」と同義で、公共測量等に使用できます。基本的には値を変更することはありません。大幅な地殻変動などにより電子基準点の位置が大きく移動した場合に限り値を変更することがあります。一方、「日々の座標値」は電子基準点の日々の観測データを基線解析した結果の値です。電子基準点の位置が日々どのように変化しているかを見ることができ、研究等に使われています。「日々の座標値」は電子基準点成果(測地成果2000)とは異なりますので公共測量等に使用することはできません。