

相馬1の電子基準点の測量成果値と日々の座標値比較表 1997年～2014年(平成9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(9系)			地心直交座標系			1997.01.01の観測値との座標差 平面直角座標系(9系)			1997.01.01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		
940038	相馬1 (相馬市)	2011.05.24	成果値	200354.520	94647.792	30.170	-3916441.1576	3181884.1999	3888029.8450								
		1997.01.01 12時	観測値	200355.073	94644.804	30.414	-3916439.1469	3181886.4078	3888030.4608	0.000	0.000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000	F3	1997
		1998.01.01 12時	観測値	200355.064	94644.784	30.399	-3916439.1301	3181886.4204	3888030.4430	-0.009	-0.020	-0.015	0.0168	0.0126	-0.0178	F3	1998
		1999.01.01 12時	観測値	200355.062	94644.761	30.383	-3916439.1072	3181886.4304	3888030.4314	-0.011	-0.042	-0.031	0.0397	0.0226	-0.0294	F3	1999
		2000.01.01 12時	観測値	200355.060	94644.754	30.389	-3916439.1067	3181886.4395	3888030.4336	-0.013	-0.050	-0.026	0.0402	0.0317	-0.0272	F3	2000
		2001.01.01 12時	観測値	200355.061	94644.746	30.389	-3916439.1015	3181886.4454	3888030.4346	-0.012	-0.058	-0.025	0.0454	0.0376	-0.0262	F3	2001
		2002.01.01 12時	観測値	200355.056	94644.729	30.389	-3916439.0929	3181886.4608	3888030.4308	-0.017	-0.075	-0.025	0.0540	0.0530	-0.0300	F3	2002
		2003.01.01 12時	観測値	200355.060	94644.715	30.409	-3916439.0942	3181886.4795	3888030.4463	-0.013	-0.089	-0.005	0.0527	0.0717	-0.0145	F3	2003
		2004.01.01 12時	観測値	200355.047	94644.714	30.414	-3916439.1031	3181886.4878	3888030.4388	-0.026	-0.089	0.000	0.0438	0.0800	-0.0220	F3	2004
		2005.01.01 12時	観測値	200355.039	94644.702	30.415	-3916439.0993	3181886.5015	3888030.4330	-0.035	-0.102	0.000	0.0476	0.0937	-0.0278	F3	2005
		2006.01.01 12時	観測値	200355.034	94644.711	30.405	-3916439.1015	3181886.4914	3888030.4237	-0.039	-0.093	-0.009	0.0454	0.0836	-0.0371	F3	2006
		2007.01.01 12時	観測値	200355.029	94644.707	30.405	-3916439.1013	3181886.4956	3888030.4196	-0.044	-0.096	-0.009	0.0456	0.0878	-0.0412	F3	2007
		2008.01.01 12時	観測値	200355.021	94644.696	30.400	-3916439.0947	3181886.5050	3888030.4103	-0.052	-0.108	-0.015	0.0522	0.0972	-0.0505	F3	2008
		2009.01.01 12時	観測値	200355.006	94644.704	30.400	-3916439.1071	3181886.5058	3888030.3981	-0.067	-0.100	-0.014	0.0398	0.0980	-0.0627	F3	2009
		2010.01.01 12時	観測値	200354.992	94644.703	30.389	-3916439.1062	3181886.5057	3888030.3799	-0.081	-0.101	-0.026	0.0407	0.0979	-0.0809	F3	2010
		2011.01.01 12時	観測値	200354.983	94644.699	30.392	-3916439.1094	3181886.5140	3888030.3752	-0.090	-0.105	-0.023	0.0375	0.1062	-0.0856	F3	2011
		2011.03.04 12時	観測値	200354.983	94644.699	30.387	-3916439.1067	3181886.5114	3888030.3723	-0.090	-0.105	-0.027	0.0402	0.1036	-0.0885	F3	震災7日前
		2011.03.05 12時	観測値	200354.983	94644.700	30.384	-3916439.1052	3181886.5095	3888030.3706	-0.090	-0.104	-0.030	0.0417	0.1017	-0.0902	F3	震災6日前
		2011.03.06 12時	観測値	200354.980	94644.706	30.401	-3916439.1206	3181886.5144	3888030.3784	-0.093	-0.098	-0.014	0.0263	0.1066	-0.0824	F3	震災5日前
		2011.03.07 12時	観測値	200354.980	94644.705	30.386	-3916439.1115	3181886.5084	3888030.3690	-0.094	-0.099	-0.028	0.0354	0.1006	-0.0918	F3	震災4日前
		2011.03.08 12時	観測値	200354.983	94644.710	30.380	-3916439.1095	3181886.5001	3888030.3678	-0.090	-0.094	-0.034	0.0374	0.0923	-0.0930	F3	震災3日前
		2011.03.09 12時	観測値	200354.982	94644.708	30.386	-3916439.1117	3181886.5042	3888030.3707	-0.091	-0.096	-0.029	0.0352	0.0964	-0.0901	F3	震災2日前
		2011.03.10 12時	観測値	200354.986	94644.714	30.376	-3916439.1084	3181886.4930	3888030.3674	-0.087	-0.089	-0.038	0.0385	0.0852	-0.0934	F3	震災1日前
		2011.03.11 12時	観測値	200354.638	94647.208	30.090	-3916440.6821	3181884.5644	3888029.8944	-0.436	2.404	-0.324	-1.5352	-1.8434	-0.5664	F3	震災当日
		2011.03.12 12時	観測値	200354.608	94647.480	30.083	-3916440.8641	3181884.3627	3888029.8640	-0.465	2.676	-0.332	-1.7172	-2.0451	-0.5968	F3	震災1日後
		2011.03.13 12時	観測値	200354.601	94647.505	30.086	-3916440.8857	3181884.3478	3888029.8605	-0.472	2.701	-0.328	-1.7388	-2.0600	-0.6003	F3	震災2日後
		2011.03.14 12時	観測値	200354.597	94647.524	30.084	-3916440.8987	3181884.3337	3888029.8555	-0.477	2.720	-0.330	-1.7518	-2.0741	-0.6053	F3	震災3日後
		2011.03.15 12時	観測値	200354.588	94647.543	30.088	-3916440.9173	3181884.3245	3888029.8510	-0.485	2.739	-0.326	-1.7704	-2.0833	-0.6098	F3	震災4日後
2011.03.16 12時	観測値	200354.586	94647.555	30.087	-3916440.9254	3181884.3156	3888029.8483	-0.488	2.751	-0.327	-1.7785	-2.0922	-0.6125	F3	震災5日後		
2011.03.17 12時	観測値	200354.584	94647.562	30.090	-3916440.9322	3181884.3126	3888029.8484	-0.490	2.758	-0.324	-1.7853	-2.0952	-0.6124	F3	震災6日後		
2011.03.18 12時	観測値	200354.582	94647.574	30.095	-3916440.9441	3181884.3064	3888029.8500	-0.491	2.770	-0.319	-1.7972	-2.1014	-0.6108	F3	震災7日後		
2012.01.01 12時	観測値	200354.439	94648.029	30.145	-3916441.3312	3181884.0362	3888029.7632	-0.634	3.226	-0.270	-2.1843	-2.3716	-0.6976	F3	2012		
2013.01.01 12時	観測値	200354.375	94648.211	30.174	-3916441.4944	3181883.9363	3888029.7290	-0.698	3.407	-0.240	-2.3475	-2.4715	-0.7318	F3	2013		
2014.01.01 12時	観測値	200354.325	94648.328	30.091	-3916441.6169	3181883.8852	3888029.7138	-0.748	3.524	-0.323	-2.4700	-2.5226	-0.7470	F3	2014		
2014.01.01 12時	観測値	200354.325	94648.328	30.091			成果値との差	-0.195	0.536	-0.079	-0.4593	-0.3147	-0.1312	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。

電子基準点についての相談先
 国土地理院 観測センター 衛星測地課 TEL 0298-64-1111(代表)