

垂井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(7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(7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		
		2011.05.24	成果値	-69528.994	-56056.836	23.954	-3779926.7654	3580784.9644	3671606.5503								
		1997.01.01 12時	観測値	-69528.981	-56056.833	23.987	-3779926.7778	3580784.9720	3671606.5763	0.000	0.000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000	F3	1997
		1998.01.01 12時	観測値	-69529.003	-56056.839	23.999	-3779926.7903	3580784.9920	3671606.5649	-0.022	-0.006	0.012	-0.0125	0.0200	-0.0114	F3	1998
		1999.01.01 12時	観測値	-69529.013	-56056.839	23.980	-3779926.7832	3580784.9846	3671606.5454	-0.032	-0.006	-0.008	-0.0054	0.0126	-0.0309	F3	1999
		2000.01.01 12時	観測値	-69529.015	-56056.822	23.979	-3779926.7947	3580784.9726	3671606.5435	-0.034	0.011	-0.009	-0.0169	0.0006	-0.0328	F3	2000
		2001.01.01 12時	観測値	-69529.023	-56056.811	23.977	-3779926.8052	3580784.9667	3671606.5359	-0.042	0.022	-0.010	-0.0274	-0.0053	-0.0404	F3	2001
		2002.01.01 12時	観測値	-69529.035	-56056.804	23.980	-3779926.8160	3580784.9680	3671606.5282	-0.054	0.029	-0.007	-0.0382	-0.0040	-0.0481	F3	2002
		2003.01.01 12時	観測値	-69529.047	-56056.803	23.969	-3779926.8158	3580784.9666	3671606.5116	-0.067	0.030	-0.018	-0.0380	-0.0054	-0.0647	F3	2003
		2004.01.01 12時	観測値	-69529.065	-56056.782	23.987	-3779926.8483	3580784.9681	3671606.5079	-0.084	0.051	0.000	-0.0705	-0.0039	-0.0684	F3	2004
		2005.01.01 12時	観測値	-69529.097	-56056.772	23.991	-3779926.8708	3580784.9756	3671606.4836	-0.116	0.061	0.003	-0.0930	0.0036	-0.0927	F3	2005
		2006.01.01 12時	観測値	-69529.113	-56056.763	24.000	-3779926.8892	3580784.9797	3671606.4763	-0.132	0.070	0.012	-0.1114	0.0077	-0.1000	F3	2006
		2007.01.01 12時	観測値	-69529.125	-56056.751	24.003	-3779926.9044	3580784.9780	3671606.4680	-0.144	0.082	0.016	-0.1266	0.0060	-0.1083	F3	2007
		2008.01.01 12時	観測値	-69529.139	-56056.744	23.997	-3779926.9114	3580784.9752	3671606.4535	-0.158	0.089	0.010	-0.1336	0.0032	-0.1228	F3	2008
		2009.01.01 12時	観測値	-69529.150	-56056.741	24.005	-3779926.9234	3580784.9818	3671606.4489	-0.170	0.092	0.018	-0.1456	0.0098	-0.1274	F3	2009
		2010.01.01 12時	観測値	-69529.155	-56056.729	24.001	-3779926.9313	3580784.9726	3671606.4421	-0.175	0.104	0.014	-0.1535	0.0006	-0.1342	F3	2010
		2011.01.01 12時	観測値	-69529.170	-56056.731	24.012	-3779926.9428	3580784.9861	3671606.4367	-0.189	0.102	0.025	-0.1650	0.0141	-0.1396	F3	2011
		2011.03.04 12時	観測値	-69529.170	-56056.730	24.001	-3779926.9368	3580784.9792	3671606.4305	-0.189	0.103	0.014	-0.1590	0.0072	-0.1458	F3	震災7日前
		2011.03.05 12時	観測値	-69529.169	-56056.730	24.000	-3779926.9360	3580784.9784	3671606.4303	-0.189	0.103	0.013	-0.1582	0.0064	-0.1460	F3	震災6日前
		2011.03.06 12時	観測値	-69529.171	-56056.725	24.003	-3779926.9420	3580784.9767	3671606.4304	-0.191	0.108	0.015	-0.1642	0.0047	-0.1459	F3	震災5日前
		2011.03.07 12時	観測値	-69529.171	-56056.723	24.017	-3779926.9518	3580784.9835	3671606.4386	-0.191	0.110	0.030	-0.1740	0.0115	-0.1377	F3	震災4日前
		2011.03.08 12時	観測値	-69529.171	-56056.718	23.989	-3779926.9382	3580784.9639	3671606.4230	-0.190	0.115	0.002	-0.1604	-0.0081	-0.1533	F3	震災3日前
		2011.03.09 12時	観測値	-69529.172	-56056.727	23.994	-3779926.9355	3580784.9740	3671606.4251	-0.191	0.106	0.007	-0.1577	0.0020	-0.1512	F3	震災2日前
		2011.03.10 12時	観測値	-69529.170	-56056.720	23.987	-3779926.9354	3580784.9643	3671606.4229	-0.189	0.113	0.000	-0.1576	-0.0077	-0.1534	F3	震災1日前
		2011.03.11 12時	観測値	-69529.142	-56056.553	23.952	-3779927.0173	3580784.8111	3671606.4255	-0.161	0.280	-0.036	-0.2395	-0.1609	-0.1508	F3	震災当日
		2011.03.12 12時	観測値	-69529.151	-56056.647	24.002	-3779926.9862	3580784.9115	3671606.4470	-0.170	0.186	0.015	-0.2084	-0.0605	-0.1293	F3	震災1日後
		2011.03.13 12時	観測値	-69529.150	-56056.647	24.003	-3779926.9862	3580784.9123	3671606.4484	-0.169	0.186	0.016	-0.2084	-0.0597	-0.1279	F3	震災2日後
		2011.03.14 12時	観測値	-69529.149	-56056.648	24.005	-3779926.9867	3580784.9136	3671606.4505	-0.168	0.185	0.018	-0.2089	-0.0584	-0.1258	F3	震災3日後
		2011.03.15 12時	観測値	-69529.150	-56056.650	24.001	-3779926.9832	3580784.9125	3671606.4474	-0.169	0.183	0.014	-0.2054	-0.0595	-0.1289	F3	震災4日後
		2011.03.16 12時	観測値	-69529.150	-56056.646	23.998	-3779926.9843	3580784.9080	3671606.4457	-0.169	0.187	0.011	-0.2065	-0.0640	-0.1306	F3	震災5日後
		2011.03.17 12時	観測値	-69529.149	-56056.646	24.001	-3779926.9851	3580784.9094	3671606.4480	-0.168	0.187	0.013	-0.2073	-0.0626	-0.1283	F3	震災6日後
		2011.03.18 12時	観測値	-69529.149	-56056.644	24.008	-3779926.9909	3580784.9118	3671606.4522	-0.168	0.189	0.021	-0.2131	-0.0602	-0.1241	F3	震災7日後
		2012.01.01 12時	観測値	-69529.145	-56056.605	24.006	-3779927.0149	3580784.8806	3671606.4540	-0.164	0.228	0.018	-0.2371	-0.0914	-0.1223	F3	2012
		2013.01.01 12時	観測値	-69529.152	-56056.580	24.010	-3779927.0376	3580784.8679	3671606.4510	-0.171	0.253	0.023	-0.2598	-0.1041	-0.1253	F3	2013
		2014.01.01 12時	観測値	-69529.158	-56056.564	23.996	-3779927.0424	3580784.8510	3671606.4378	-0.178	0.269	0.009	-0.2646	-0.1210	-0.1385	F3	2014
		2014.01.01 12時	観測値	-69529.158	-56056.564	23.996			成果値との差	-0.164	0.272	0.042	-0.2770	-0.1134	-0.1125	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。