

東栄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		
		1997.01.01	成果値	-102014.804	48200.860	304.265	-3864767.6485	3517255.5527	3645268.3729								
		1997.01.01 12時	観測値	-102014.811	48200.871	304.261	-3864767.6819	3517255.5684	3645268.3891	0.000	0.000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000	F3	1997
		1998.01.01 12時	観測値	-102014.827	48200.857	304.258	-3864767.6771	3517255.5833	3645268.3741	-0.016	-0.014	-0.003	0.0048	0.0149	-0.0150	F3	1998
		1999.01.01 12時	観測値	-102014.832	48200.853	304.259	-3864767.6767	3517255.5889	3645268.3703	-0.021	-0.019	-0.003	0.0052	0.0205	-0.0188	F3	1999
		2000.01.01 12時	観測値	-102014.829	48200.861	304.259	-3864767.6809	3517255.5812	3645268.3734	-0.017	-0.010	-0.003	0.0010	0.0128	-0.0157	F3	2000
		2001.01.01 12時	観測値	-102014.841	48200.872	304.251	-3864767.6887	3517255.5736	3645268.3585	-0.030	0.001	-0.011	-0.0068	0.0052	-0.0306	F3	2001
		2002.01.01 12時	観測値	-102014.852	48200.874	304.251	-3864767.6950	3517255.5762	3645268.3502	-0.040	0.003	-0.010	-0.0131	0.0078	-0.0389	F3	2002
		2003.01.01 12時	観測値	-102014.863	48200.871	304.250	-3864767.6967	3517255.5822	3645268.3400	-0.052	0.000	-0.012	-0.0148	0.0138	-0.0491	F3	2003
		2004.01.01 12時	観測値	-102014.869	48200.882	304.273	-3864767.7204	3517255.5894	3645268.3487	-0.057	0.011	0.012	-0.0385	0.0210	-0.0404	F3	2004
		2005.01.01 12時	観測値	-102014.904	48200.886	304.271	-3864767.7368	3517255.5988	3645268.3187	-0.093	0.015	0.010	-0.0549	0.0304	-0.0704	F3	2005
		2006.01.01 12時	観測値	-102014.919	48200.891	304.283	-3864767.7542	3517255.6078	3645268.3129	-0.108	0.020	0.022	-0.0723	0.0394	-0.0762	F3	2006
		2007.01.01 12時	観測値	-102014.926	48200.897	304.285	-3864767.7626	3517255.6072	3645268.3087	-0.115	0.026	0.024	-0.0807	0.0388	-0.0804	F3	2007
		2008.01.01 12時	観測値	-102014.936	48200.895	304.288	-3864767.7667	3517255.6145	3645268.3024	-0.125	0.024	0.027	-0.0848	0.0461	-0.0867	F3	2008
		2009.01.01 12時	観測値	-102014.942	48200.892	304.296	-3864767.7727	3517255.6232	3645268.3020	-0.131	0.021	0.035	-0.0908	0.0548	-0.0871	F3	2009
		2010.01.01 12時	観測値	-102014.956	48200.904	304.295	-3864767.7856	3517255.6193	3645268.2893	-0.145	0.033	0.033	-0.1037	0.0509	-0.0998	F3	2010
		2011.01.01 12時	観測値	-102014.956	48200.888	304.309	-3864767.7833	3517255.6388	3645268.2982	-0.145	0.017	0.048	-0.1014	0.0704	-0.0909	F3	2011
		2011.03.04 12時	観測値	-102014.956	48200.890	304.306	-3864767.7825	3517255.6358	3645268.2964	-0.145	0.019	0.045	-0.1006	0.0674	-0.0927	F3	震災7日前
		2011.03.05 12時	観測値	-102014.956	48200.891	304.303	-3864767.7820	3517255.6337	3645268.2945	-0.145	0.020	0.042	-0.1001	0.0653	-0.0946	F3	震災6日前
		2011.03.06 12時	観測値	-102014.960	48200.894	304.308	-3864767.7886	3517255.6351	3645268.2943	-0.149	0.023	0.047	-0.1067	0.0667	-0.0948	F3	震災5日前
		2011.03.07 12時	観測値	-102014.959	48200.896	304.306	-3864767.7877	3517255.6324	3645268.2938	-0.148	0.025	0.045	-0.1058	0.0640	-0.0953	F3	震災4日前
		2011.03.08 12時	観測値	-102014.958	48200.899	304.290	-3864767.7804	3517255.6207	3645268.2856	-0.147	0.028	0.029	-0.0985	0.0523	-0.1035	F3	震災3日前
		2011.03.09 12時	観測値	-102014.959	48200.895	304.304	-3864767.7863	3517255.6321	3645268.2932	-0.147	0.024	0.043	-0.1044	0.0637	-0.0959	F3	震災2日前
		2011.03.10 12時	観測値	-102014.957	48200.899	304.296	-3864767.7832	3517255.6239	3645268.2895	-0.146	0.028	0.035	-0.1013	0.0555	-0.0996	F3	震災1日前
		2011.03.11 12時	観測値	-102014.928	48201.049	304.274	-3864767.8588	3517255.4896	3645268.3005	-0.116	0.178	0.013	-0.1769	-0.0788	-0.0886	F3	震災当日
		2011.03.12 12時	観測値	-102014.933	48200.973	304.300	-3864767.8254	3517255.5615	3645268.3115	-0.121	0.102	0.038	-0.1435	-0.0069	-0.0776	F3	震災1日後
		2011.03.13 12時	観測値	-102014.932	48200.972	304.304	-3864767.8271	3517255.5644	3645268.3145	-0.121	0.101	0.043	-0.1452	-0.0040	-0.0746	F3	震災2日後
		2011.03.14 12時	観測値	-102014.931	48200.973	304.310	-3864767.8307	3517255.5667	3645268.3183	-0.120	0.102	0.048	-0.1488	-0.0017	-0.0708	F3	震災3日後
		2011.03.15 12時	観測値	-102014.932	48200.974	304.308	-3864767.8310	3517255.5655	3645268.3167	-0.121	0.103	0.047	-0.1491	-0.0029	-0.0724	F3	震災4日後
		2011.03.16 12時	観測値	-102014.932	48200.976	304.308	-3864767.8316	3517255.5635	3645268.3168	-0.120	0.105	0.046	-0.1497	-0.0049	-0.0723	F3	震災5日後
		2011.03.17 12時	観測値	-102014.930	48200.975	304.309	-3864767.8305	3517255.5643	3645268.3188	-0.119	0.104	0.047	-0.1486	-0.0041	-0.0703	F3	震災6日後
		2011.03.18 12時	観測値	-102014.930	48200.977	304.313	-3864767.8346	3517255.5653	3645268.3214	-0.119	0.106	0.052	-0.1527	-0.0031	-0.0677	F3	震災7日後
		2012.01.01 12時	観測値	-102014.921	48201.014	304.319	-3864767.8597	3517255.5377	3645268.3318	-0.110	0.143	0.058	-0.1778	-0.0307	-0.0573	F3	2012
		2013.01.01 12時	観測値	-102014.927	48201.030	304.327	-3864767.8782	3517255.5325	3645268.3313	-0.116	0.159	0.066	-0.1963	-0.0359	-0.0578	F3	2013
		2014.01.01 12時	観測値	-102014.937	48201.051	304.332	-3864767.8994	3517255.5236	3645268.3261	-0.126	0.180	0.071	-0.2175	-0.0448	-0.0630	F3	2014
		2014.01.01 12時	観測値	-102014.937	48201.051	304.332			成果値との差	-0.133	0.191	0.067	-0.2509	-0.0291	-0.0468	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ありません。

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)