

愛知豊田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<br>観測点番号 | 基準点名          | 観測日 時間<br>(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 | -95543.132     | 7918.311 | 111.910    | -3834636.9760 | 3544259.8840 | 3650553.4440  |                                 |              |        |                             |         |         |         |         |    |      |
|                |               | 1997.01.01 12時       | 観測値 | -95543.134     | 7918.321 | 111.941    | -3834637.0028 | 3544259.8943 | 3650553.4617  | 0.000                           | 0.000        | 0.000  | 0.0000                      | 0.0000  | 0.0000  | F3      | 1997    |    |      |
|                |               | 1998.01.01 12時       | 観測値 | -95543.152     | 7918.308 | 111.954    | -3834637.0091 | 3544259.9188 | 3650553.4541  | -0.018                          | -0.013       | 0.013  | -0.0063                     | 0.0245  | -0.0076 | F3      | 1998    |    |      |
|                |               | 1999.01.01 12時       | 観測値 | -95543.157     | 7918.302 | 111.948    | -3834637.0036 | 3544259.9210 | 3650553.4468  | -0.023                          | -0.019       | 0.007  | -0.0008                     | 0.0267  | -0.0149 | F3      | 1999    |    |      |
|                |               | 2000.01.01 12時       | 観測値 | -95543.155     | 7918.315 | 111.952    | -3834637.0139 | 3544259.9137 | 3650553.4507  | -0.021                          | -0.006       | 0.011  | -0.0111                     | 0.0194  | -0.0110 | F3      | 2000    |    |      |
|                |               | 2001.01.01 12時       | 観測値 | -95543.164     | 7918.326 | 111.947    | -3834637.0222 | 3544259.9055 | 3650553.4406  | -0.030                          | 0.005        | 0.006  | -0.0194                     | 0.0112  | -0.0211 | F3      | 2001    |    |      |
|                |               | 2002.01.01 12時       | 観測値 | -95543.179     | 7918.329 | 111.943    | -3834637.0276 | 3544259.9074 | 3650553.4256  | -0.045                          | 0.008        | 0.002  | -0.0248                     | 0.0131  | -0.0361 | F3      | 2002    |    |      |
|                |               | 2003.01.01 12時       | 観測値 | -95543.190     | 7918.326 | 111.938    | -3834637.0275 | 3544259.9113 | 3650553.4143  | -0.056                          | 0.005        | -0.003 | -0.0247                     | 0.0170  | -0.0474 | F3      | 2003    |    |      |
|                |               | 2004.01.01 12時       | 観測値 | -95543.208     | 7918.346 | 111.953    | -3834637.0581 | 3544259.9121 | 3650553.4076  | -0.074                          | 0.025        | 0.012  | -0.0553                     | 0.0178  | -0.0541 | F3      | 2004    |    |      |
|                |               | 2005.01.01 12時       | 観測値 | -95543.248     | 7918.351 | 111.964    | -3834637.0850 | 3544259.9296 | 3650553.3815  | -0.114                          | 0.030        | 0.023  | -0.0822                     | 0.0353  | -0.0802 | F3      | 2005    |    |      |
|                |               | 2006.01.01 12時       | 観測値 | -95543.263     | 7918.357 | 111.970    | -3834637.0990 | 3544259.9347 | 3650553.3720  | -0.129                          | 0.036        | 0.029  | -0.0962                     | 0.0404  | -0.0897 | F3      | 2006    |    |      |
|                |               | 2007.01.01 12時       | 観測値 | -95543.270     | 7918.363 | 111.973    | -3834637.1077 | 3544259.9355 | 3650553.3684  | -0.136                          | 0.042        | 0.032  | -0.1049                     | 0.0412  | -0.0933 | F3      | 2007    |    |      |
|                |               | 2008.01.01 12時       | 観測値 | -95543.283     | 7918.363 | 111.971    | -3834637.1121 | 3544259.9395 | 3650553.3567  | -0.149                          | 0.042        | 0.030  | -0.1093                     | 0.0452  | -0.1050 | F3      | 2008    |    |      |
|                |               | 2009.01.01 12時       | 観測値 | -95543.289     | 7918.364 | 111.990    | -3834637.1270 | 3544259.9512 | 3650553.3627  | -0.155                          | 0.043        | 0.049  | -0.1242                     | 0.0569  | -0.0990 | F3      | 2009    |    |      |
|                |               | 2010.01.01 12時       | 観測値 | -95543.300     | 7918.366 | 111.987    | -3834637.1310 | 3544259.9517 | 3650553.3514  | -0.166                          | 0.045        | 0.046  | -0.1282                     | 0.0574  | -0.1103 | F3      | 2010    |    |      |
|                |               | 2011.01.01 12時       | 観測値 | -95543.301     | 7918.357 | 111.999    | -3834637.1321 | 3544259.9661 | 3650553.3581  | -0.167                          | 0.036        | 0.058  | -0.1293                     | 0.0718  | -0.1036 | F3      | 2011    |    |      |
| 950300         | 愛知豊田<br>(豊田市) | 2011.03.04 12時       | 観測値 | -95543.301     | 7918.360 | 111.994    | -3834637.1314 | 3544259.9613 | 3650553.3553  | -0.167                          | 0.039        | 0.053  | -0.1286                     | 0.0670  | -0.1064 | F3      | 震災7日前   |    |      |
|                |               | 2011.03.05 12時       | 観測値 | -95543.301     | 7918.360 | 111.986    | -3834637.1266 | 3544259.9560 | 3650553.3507  | -0.167                          | 0.039        | 0.045  | -0.1238                     | 0.0617  | -0.1110 | F3      | 震災6日前   |    |      |
|                |               | 2011.03.06 12時       | 観測値 | -95543.304     | 7918.364 | 111.990    | -3834637.1331 | 3544259.9566 | 3650553.3506  | -0.170                          | 0.043        | 0.049  | -0.1303                     | 0.0623  | -0.1111 | F3      | 震災5日前   |    |      |
|                |               | 2011.03.07 12時       | 観測値 | -95543.301     | 7918.365 | 111.997    | -3834637.1366 | 3544259.9587 | 3650553.3565  | -0.167                          | 0.044        | 0.056  | -0.1338                     | 0.0644  | -0.1052 | F3      | 震災4日前   |    |      |
|                |               | 2011.03.08 12時       | 観測値 | -95543.303     | 7918.370 | 111.980    | -3834637.1305 | 3544259.9465 | 3650553.3460  | -0.169                          | 0.049        | 0.039  | -0.1277                     | 0.0522  | -0.1157 | F3      | 震災3日前   |    |      |
|                |               | 2011.03.09 12時       | 観測値 | -95543.302     | 7918.364 | 111.991    | -3834637.1324 | 3544259.9567 | 3650553.3523  | -0.168                          | 0.043        | 0.050  | -0.1296                     | 0.0624  | -0.1094 | F3      | 震災2日前   |    |      |
|                |               | 2011.03.10 12時       | 観測値 | -95543.301     | 7918.368 | 111.979    | -3834637.1278 | 3544259.9470 | 3650553.3465  | -0.167                          | 0.047        | 0.038  | -0.1250                     | 0.0527  | -0.1152 | F3      | 震災1日前   |    |      |
|                |               | 2011.03.11 12時       | 観測値 | -95543.272     | 7918.535 | 111.941    | -3834637.2061 | 3544259.7919 | 3650553.3490  | -0.138                          | 0.214        | 0.000  | -0.2033                     | -0.1024 | -0.1127 | F3      | 震災当日    |    |      |
|                |               | 2011.03.12 12時       | 観測値 | -95543.279     | 7918.440 | 111.991    | -3834637.1741 | 3544259.8919 | 3650553.3712  | -0.145                          | 0.119        | 0.050  | -0.1713                     | -0.0024 | -0.0905 | F3      | 震災1日後   |    |      |
|                |               | 2011.03.13 12時       | 観測値 | -95543.277     | 7918.439 | 111.989    | -3834637.1714 | 3544259.8906 | 3650553.3719  | -0.143                          | 0.118        | 0.048  | -0.1686                     | -0.0037 | -0.0898 | F3      | 震災2日後   |    |      |
|                |               | 2011.03.14 12時       | 観測値 | -95543.276     | 7918.439 | 111.995    | -3834637.1748 | 3544259.8930 | 3650553.3764  | -0.142                          | 0.118        | 0.054  | -0.1720                     | -0.0013 | -0.0853 | F3      | 震災3日後   |    |      |
|                |               | 2011.03.15 12時       | 観測値 | -95543.277     | 7918.441 | 111.992    | -3834637.1745 | 3544259.8910 | 3650553.3737  | -0.143                          | 0.120        | 0.051  | -0.1717                     | -0.0033 | -0.0880 | F3      | 震災4日後   |    |      |
|                |               | 2011.03.16 12時       | 観測値 | -95543.277     | 7918.440 | 111.990    | -3834637.1733 | 3544259.8901 | 3650553.3724  | -0.143                          | 0.119        | 0.049  | -0.1705                     | -0.0042 | -0.0893 | F3      | 震災5日後   |    |      |
|                |               | 2011.03.17 12時       | 観測値 | -95543.276     | 7918.442 | 111.988    | -3834637.1730 | 3544259.8883 | 3650553.3723  | -0.142                          | 0.121        | 0.047  | -0.1702                     | -0.0060 | -0.0894 | F3      | 震災6日後   |    |      |
|                |               | 2011.03.18 12時       | 観測値 | -95543.275     | 7918.443 | 111.998    | -3834637.1790 | 3544259.8916 | 3650553.3787  | -0.141                          | 0.122        | 0.057  | -0.1762                     | -0.0027 | -0.0830 | F3      | 震災7日後   |    |      |
|                |               |                      |     | 2012.01.01 12時 | 観測値      | -95543.267 | 7918.478      | 112.004      | -3834637.2029 | 3544259.8669                    | 3650553.3885 | -0.133 | 0.157                       | 0.063   | -0.2001 | -0.0274 | -0.0732 | F3 | 2012 |
|                |               |                      |     | 2013.01.01 12時 | 観測値      | -95543.263 | 7918.495      | 112.015      | -3834637.2196 | 3544259.8580                    | 3650553.3982 | -0.129 | 0.174                       | 0.074   | -0.2168 | -0.0363 | -0.0635 | F3 | 2013 |
|                |               |                      |     | 2014.01.01 12時 | 観測値      | -95543.269 | 7918.511      | 112.020      | -3834637.2355 | 3544259.8520                    | 3650553.3961 | -0.135 | 0.190                       | 0.079   | -0.2327 | -0.0423 | -0.0656 | F3 | 2014 |
|                |               | 2014.01.01 12時       | 観測値 | -95543.269     | 7918.511 | 112.020    |               |              | 成果値との差        | -0.137                          | 0.200        | 0.110  | -0.2595                     | -0.0320 | -0.0479 | 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)