

多治見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       |      |       |
|                |      | 2011.05.24           | 成果値 | -70183.409  | -5128.262 | 208.420 | -3815089.4680 | 3543930.6118 | 3671322.0872 |                                 |        |        |                             |         |         |      |       |
|                |      | 1997.01.01 12時       | 観測値 | -70183.412  | -5128.277 | 208.465 | -3815089.4869 | 3543930.6500 | 3671322.1095 | 0.000                           | 0.000  | 0.000  | 0.0000                      | 0.0000  | 0.0000  | F3   | 1997  |
|                |      | 1998.01.01 12時       | 観測値 | -70183.431  | -5128.287 | 208.474 | -3815089.4928 | 3543930.6701 | 3671322.0990 | -0.019                          | -0.011 | 0.009  | -0.0059                     | 0.0201  | -0.0105 | F3   | 1998  |
|                |      | 1999.01.01 12時       | 観測値 | -70183.438  | -5128.291 | 208.458 | -3815089.4837 | 3543930.6667 | 3671322.0848 | -0.025                          | -0.014 | -0.007 | 0.0032                      | 0.0167  | -0.0247 | F3   | 1999  |
|                |      | 2000.01.01 12時       | 観測値 | -70183.436  | -5128.277 | 208.463 | -3815089.4959 | 3543930.6582 | 3671322.0890 | -0.024                          | 0.000  | -0.002 | -0.0090                     | 0.0082  | -0.0205 | F3   | 2000  |
|                |      | 2001.01.01 12時       | 観測値 | -70183.447  | -5128.266 | 208.457 | -3815089.5044 | 3543930.6511 | 3671322.0764 | -0.035                          | 0.011  | -0.008 | -0.0175                     | 0.0011  | -0.0331 | F3   | 2001  |
|                |      | 2002.01.01 12時       | 観測値 | -70183.462  | -5128.263 | 208.466 | -3815089.5178 | 3543930.6594 | 3671322.0694 | -0.050                          | 0.014  | 0.000  | -0.0309                     | 0.0094  | -0.0401 | F3   | 2002  |
|                |      | 2003.01.01 12時       | 観測値 | -70183.474  | -5128.262 | 208.455 | -3815089.5175 | 3543930.6582 | 3671322.0533 | -0.062                          | 0.015  | -0.010 | -0.0306                     | 0.0082  | -0.0562 | F3   | 2003  |
|                |      | 2004.01.01 12時       | 観測値 | -70183.483  | -5128.243 | 208.451 | -3815089.5313 | 3543930.6454 | 3671322.0433 | -0.071                          | 0.034  | -0.014 | -0.0444                     | -0.0046 | -0.0662 | F3   | 2004  |
|                |      | 2005.01.01 12時       | 観測値 | -70183.520  | -5128.233 | 208.453 | -3815089.5553 | 3543930.6534 | 3671322.0151 | -0.107                          | 0.044  | -0.012 | -0.0684                     | 0.0034  | -0.0944 | F3   | 2005  |
|                |      | 2006.01.01 12時       | 観測値 | -70183.537  | -5128.225 | 208.462 | -3815089.5725 | 3543930.6593 | 3671322.0061 | -0.124                          | 0.051  | -0.004 | -0.0856                     | 0.0093  | -0.1034 | F3   | 2006  |
|                |      | 2007.01.01 12時       | 観測値 | -70183.546  | -5128.217 | 208.470 | -3815089.5871 | 3543930.6619 | 3671322.0032 | -0.134                          | 0.059  | 0.005  | -0.1002                     | 0.0119  | -0.1063 | F3   | 2007  |
|                |      | 2008.01.01 12時       | 観測値 | -70183.559  | -5128.214 | 208.463 | -3815089.5903 | 3543930.6608 | 3671321.9888 | -0.147                          | 0.062  | -0.002 | -0.1034                     | 0.0108  | -0.1207 | F3   | 2008  |
|                |      | 2009.01.01 12時       | 観測値 | -70183.566  | -5128.213 | 208.480 | -3815089.6046 | 3543930.6721 | 3671321.9931 | -0.154                          | 0.064  | 0.015  | -0.1177                     | 0.0221  | -0.1164 | F3   | 2009  |
|                |      | 2010.01.01 12時       | 観測値 | -70183.576  | -5128.206 | 208.478 | -3815089.6121 | 3543930.6702 | 3671321.9834 | -0.164                          | 0.070  | 0.013  | -0.1252                     | 0.0202  | -0.1261 | F3   | 2010  |
|                |      | 2011.01.01 12時       | 観測値 | -70183.581  | -5128.211 | 208.484 | -3815089.6141 | 3543930.6788 | 3671321.9827 | -0.169                          | 0.065  | 0.019  | -0.1272                     | 0.0288  | -0.1268 | F3   | 2011  |
|                |      | 2011.03.04 12時       | 観測値 | -70183.581  | -5128.209 | 208.478 | -3815089.6123 | 3543930.6740 | 3671321.9797 | -0.168                          | 0.068  | 0.013  | -0.1254                     | 0.0240  | -0.1298 | F3   | 震災7日前 |
|                |      | 2011.03.05 12時       | 観測値 | -70183.580  | -5128.209 | 208.473 | -3815089.6090 | 3543930.6705 | 3671321.9767 | -0.168                          | 0.068  | 0.007  | -0.1221                     | 0.0205  | -0.1328 | F3   | 震災6日前 |
|                |      | 2011.03.06 12時       | 観測値 | -70183.582  | -5128.204 | 208.477 | -3815089.6156 | 3543930.6707 | 3671321.9779 | -0.170                          | 0.072  | 0.012  | -0.1287                     | 0.0207  | -0.1316 | F3   | 震災5日前 |
|                |      | 2011.03.07 12時       | 観測値 | -70183.583  | -5128.204 | 208.484 | -3815089.6200 | 3543930.6748 | 3671321.9810 | -0.171                          | 0.072  | 0.019  | -0.1331                     | 0.0248  | -0.1285 | F3   | 震災4日前 |
|                |      | 2011.03.08 12時       | 観測値 | -70183.581  | -5128.199 | 208.464 | -3815089.6102 | 3543930.6586 | 3671321.9713 | -0.168                          | 0.078  | -0.002 | -0.1233                     | 0.0086  | -0.1382 | F3   | 震災3日前 |
|                |      | 2011.03.09 12時       | 観測値 | -70183.582  | -5128.205 | 208.471 | -3815089.6114 | 3543930.6675 | 3671321.9741 | -0.170                          | 0.072  | 0.006  | -0.1245                     | 0.0175  | -0.1354 | F3   | 震災2日前 |
|                |      | 2011.03.10 12時       | 観測値 | -70183.580  | -5128.200 | 208.466 | -3815089.6109 | 3543930.6607 | 3671321.9730 | -0.168                          | 0.076  | 0.001  | -0.1240                     | 0.0107  | -0.1365 | F3   | 震災1日前 |
|                |      | 2011.03.11 12時       | 観測値 | -70183.550  | -5128.006 | 208.381 | -3815089.6794 | 3543930.4590 | 3671321.9487 | -0.138                          | 0.271  | -0.084 | -0.1925                     | -0.1910 | -0.1608 | F3   | 震災当日  |
|                |      | 2011.03.12 12時       | 観測値 | -70183.557  | -5128.118 | 208.475 | -3815089.6628 | 3543930.5962 | 3671321.9972 | -0.145                          | 0.159  | 0.010  | -0.1759                     | -0.0538 | -0.1123 | F3   | 震災1日後 |
|                |      | 2011.03.13 12時       | 観測値 | -70183.557  | -5128.118 | 208.481 | -3815089.6656 | 3543930.5993 | 3671322.0012 | -0.144                          | 0.159  | 0.016  | -0.1787                     | -0.0507 | -0.1083 | F3   | 震災2日後 |
|                |      | 2011.03.14 12時       | 観測値 | -70183.555  | -5128.118 | 208.478 | -3815089.6634 | 3543930.5974 | 3671322.0010 | -0.143                          | 0.159  | 0.013  | -0.1765                     | -0.0526 | -0.1085 | F3   | 震災3日後 |
|                |      | 2011.03.15 12時       | 観測値 | -70183.557  | -5128.117 | 208.479 | -3815089.6654 | 3543930.5979 | 3671321.9995 | -0.145                          | 0.160  | 0.014  | -0.1785                     | -0.0521 | -0.1100 | F3   | 震災4日後 |
|                |      | 2011.03.16 12時       | 観測値 | -70183.555  | -5128.117 | 208.476 | -3815089.6631 | 3543930.5951 | 3671321.9993 | -0.143                          | 0.160  | 0.011  | -0.1762                     | -0.0549 | -0.1102 | F3   | 震災5日後 |
|                |      | 2011.03.17 12時       | 観測値 | -70183.554  | -5128.116 | 208.474 | -3815089.6619 | 3543930.5930 | 3671321.9991 | -0.142                          | 0.161  | 0.009  | -0.1750                     | -0.0570 | -0.1104 | F3   | 震災6日後 |
|                |      | 2011.03.18 12時       | 観測値 | -70183.554  | -5128.114 | 208.486 | -3815089.6704 | 3543930.5983 | 3671322.0061 | -0.142                          | 0.163  | 0.021  | -0.1835                     | -0.0517 | -0.1034 | F3   | 震災7日後 |
|                |      | 2012.01.01 12時       | 観測値 | -70183.547  | -5128.074 | 208.487 | -3815089.6948 | 3543930.5667 | 3671322.0128 | -0.134                          | 0.202  | 0.022  | -0.2079                     | -0.0833 | -0.0967 | F3   | 2012  |
|                |      | 2013.01.01 12時       | 観測値 | -70183.555  | -5128.057 | 208.500 | -3815089.7175 | 3543930.5646 | 3671322.0132 | -0.143                          | 0.219  | 0.035  | -0.2306                     | -0.0854 | -0.0963 | F3   | 2013  |
|                |      | 2014.01.01 12時       | 観測値 | -70183.562  | -5128.037 | 208.504 | -3815089.7366 | 3543930.5550 | 3671322.0096 | -0.150                          | 0.239  | 0.039  | -0.2497                     | -0.0950 | -0.0999 | F3   | 2014  |
|                |      | 2014.01.01 12時       | 観測値 | -70183.562  | -5128.037 | 208.504 |               |              | 成果値との差       | -0.153                          | 0.225  | 0.084  | -0.2686                     | -0.0568 | -0.0776 | 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。