

問 C-3. 地殻変動が 2 点の電子基準点の相対位置に与える影響を検討したい。以下の条件が与えられた場合の 1 年当たりの地殻変動量を mm 単位で小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位まで求め、解答欄に記せ。

また、電子基準点間の水平方向の閉合差の許容範囲が 100 mm の場合、この地殻変動が継続した場合に地殻変動量が許容範囲を超えるまでに掛かる年数を算出し、整数で解答欄に記せ。

なお、地殻変動量は、ある電子基準点を固定した場合のもう一方の電子基準点の位置の相対的な変化量とする。

(条件)

- ・測地成果 2011 から算出した 2 点の電子基準点間の距離 : 24.0 km
- ・地殻変動による 2 点の電子基準点間における平均的な相対位置の変化量 :
年間 0.2 ppm (10 km で 2 mm)
- ・相対位置の変化の方向は変わらないものとする。

〈次のページに続く〉