基準点 A,B間の距離を測定しようとしたところ,障害物があったため,図8に示すように,それぞれ偏心点 A_1 , B_1 に偏心して観測を行った。観測により得られた値は,表8のとおりである。このとき,基準点 A,B間の基準面上の距離 S は幾らか。最も近いものを次の中から選べ。ただし, α_1 , α_2 は偏心角, e_1 , e_2 は偏心距離, S_1 は偏心点 A_1 , B_1 間の距離である。また,距離は全て基準面上の距離に補正されているものとする。

なお, 関数の値が必要な場合は, 巻末の関数表を使用すること。

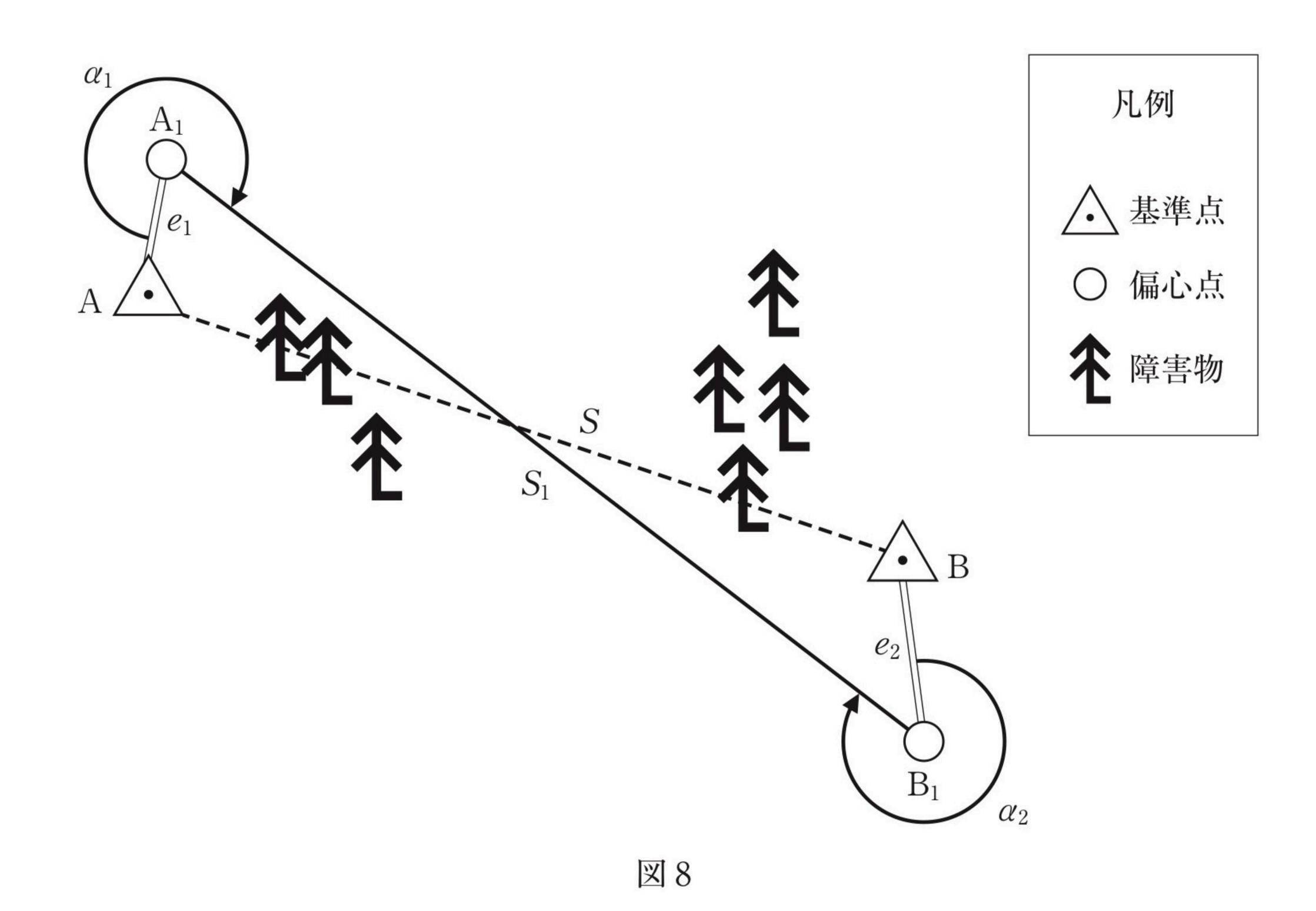


表8

S_1	1,000.000 m
e_1	20.000 m
α_1	300° 00′ 00″
e_2	50.000 m
$lpha_2$	315° 00′ 00″

- 1. 953.190 m ($=\sqrt{908,571.35}$ m)
- 2. 954.617 m ($=\sqrt{911,293.45}$ m)
- 3. $954.644 \text{ m} \ (= \sqrt{911,346.12} \text{ m})$
- 4. 955.450 m ($=\sqrt{912,885.40}$ m)
- 5. 956.097 m ($=\sqrt{914,120.89}$ m)