(3) **論証の考え方が十分には理解されていないために，記述ができない。**

三角形の合同を使った証明のようにパターン化されたものの記述はできるようになるが，それ以外の形式の証明になると，どのような順序で書いてよいのかに戸惑う。考えの進め方が十分に理解されていないためと考えられる。

3　つまずきへの対策

(1) **文章を文字や式で言い換える練習をさせる。**

（例）① 辺ABの長さと辺CDの長さは等しい。（AB＝CD）
② ∠Aの大きさは∠Bの大きさの半分である。（$\angle A=\frac{1}{2}\angle B$）
③ ∠ABDは∠ABCと∠CBDを加えた角である。（∠ABD＝∠ABC＋∠CBD）
④ 三角形の３つの内角a°，b°，c°の和は180°である。（$a+b+c=180$）
⑤ △ABCにおいて∠Cの外角∠xを∠Aと∠Bで表す。（∠x＝180°−（∠A＋∠B））

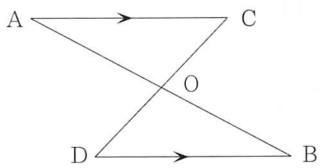
(2) **与えられた条件にあった図を正しくかく習慣化を図る。**

（例）AD//BCの台形ABCDで，EはCDの中点，FはAEとBCの延長線の交点である。このとき，次の手順でAD＝FCであることを証明しなさい。
① 文章にしたがって，図をかきなさい。
② 仮定から，等しくなっている角や辺に同じ印をつけなさい。
③ 結論はAD＝FCです。作図したADとFDの長さを測って，等しくなることを確かめなさい。
④ AD＝FCとなることを証明しなさい。

(3) **口頭で発表した証明を順序立てて記述させ，考えの進め方や書き方を理解させる。**

結論から仮定へと条件を逆にたどって，考える習慣をつけさせる。

（例）図において，
OA＝OB，AC//DBであるとき，
△OAC≡△OBDとなることを
証明しなさい。



口頭で発表させる → メモ的に記述させる → 簡潔に整った形式で記述させる。

ＡＯ＝ＢＯ
∠Ａ＝∠Ｂ
∠AOC＝∠BOD
△OAC≡△OBD

△OACと△OBDにおいて
AO＝BO（仮定）
∠Ａ＝∠Ｂ（平行線の錯角）
∠AOC＝∠BOD（対頂角）
１辺とその両端の角が等しいので，△OAC≡△OBD