

補助曲線を用いる曲線布設法

この方法は曲線設置箇所に障害物のある場合，例えば曲線が家屋の密集せる処を通りその曲線の内外に空地が存在する時 図-27 の如く $A, D, E, \dots B$ を本線とする場合，家屋を

撤去しなければ曲線が布設出来ない。

その時は内側に $A_1, D_1, \dots B_1$ 又は外側に $A_2, D_2, \dots B_2$ 等の補助線を設けて臨時曲線を布設し，家屋を取除いた後これを $A, D, \dots B$ の本線に移す方法である。いま本線の内側に補助線を置くとき次の関係が成立する。

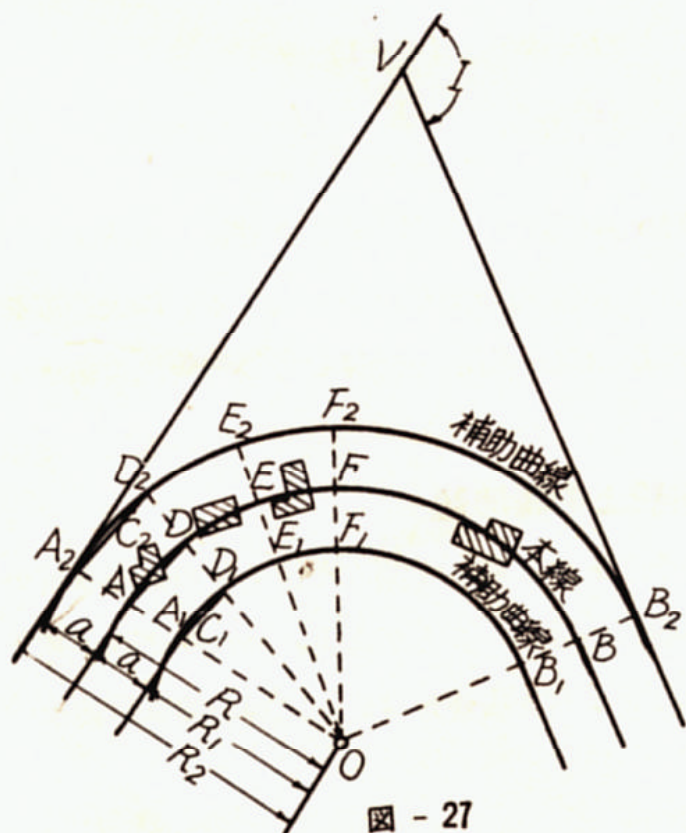
$$OA : OA_1 = AD : A_1 D_1$$

$$AD = C \quad A_1 D_1 = C_1 \text{ とすれば}$$

$$R : R_1 = C : C_1$$

$$\therefore C_1 = \frac{R_1 C}{R} \dots\dots\dots (1)$$

又 $R_1 = (R - a)$ であるから之れを



(1) 式に代入

$$C_1 = \frac{(R-a) C}{R} = \left(1 - \frac{a}{R}\right) C \dots\dots\dots (2) \text{ (内側の場合)}$$

更に本線の外側に置くときは