

土方カーブ (第13表)

既に曲線布設して中心杭を打つてある場合工事その他で曲線中の杭が処々失われた場合
残存中心杭を利用して第13表土方カーブ表を利用して失われた中心杭を打つ事が出来る。

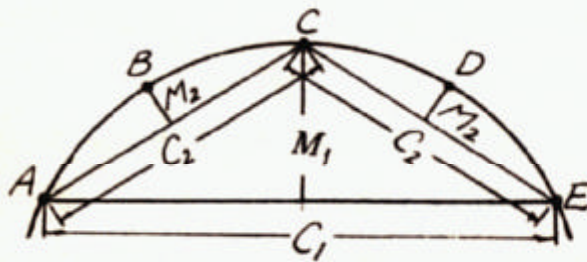


図 - 21

即ち 図-21に於いて半径の与えられた或る曲線中
の一定間隔の $A B C D E$ 点の中 $B C D$ が失われた
時に先ず $A E = C_1$ を結んで $\frac{1}{2} C_1$ の点より本表によ
り M_1 を見てオフセット法にて C 点を取り次に $A C$ 、
 $C E$ を結んで各々 M_2 の距離を見てオフセット法に

て $B D$ 点を取ればすべての中心杭は再び布設する事が出来る。

この方法は極めて簡便な方法の一つで俗に土方カーブと云われるものである。

$$C = \text{弧長} - \frac{(\text{弧長})^3}{24 R^2}$$

$$M = R - \sqrt{R^2 - C^2/4} \doteq \frac{C^2}{8 R}$$

より第13表は算出したものである。

〔例〕 $R = 180\text{m}$ $C.L = 80\text{m}$ の時 $M_1 M_2$ を求む

第13表より $C_1 = 79.34\text{m}$ $M_1 = 4.36\text{m}$

$C_2 = 39.92\text{m}$ $M_2 = 1.11\text{m}$

を求めて中心杭を打つ事が出来る。