



2. 左は(F.1.)の場合の鐵矢板傾斜の状態、建込みして打初め様とする處である。中央は傾斜せる鐵矢板を鏈及ワイヤで整正し乍ら打込み、約6米打込んだところ。右は鐵矢板傾斜整正のための楔矢板打込み状態。

1. 鐵矢板の打方と其の傾斜に就て

鐵矢板打は杭打機の落下鏈の當り具合で段々傾斜してくる。この傾斜を防ぐ爲に二枚打としたり、或は又十數枚を並べて或高まで打揃へて、後數段に一樣に打込む場合もあるが之が爲には相當高の槽を作らねばならぬし、又交通の繁多なる市街では施工が困難なるのみならず危険を伴ふから、二工區に於いては一枚打を採用し、出來得る限り交通や街路上の構造物に支障を與へない様に施工したのである。鐵矢板の打込みに際して、その傾斜を防止する爲には鐵矢板の先端を斜に切斷したり、又は一種の鰭型の様なものを付けて打込んだ前例等を研究し種々の試験を行つたのであつたが、長物に對しては効果がなく、かへつて打込みに對して支障を起す様な有様なので、結局打方を考慮するより外は方法がないといふ結論を得た。

鐵矢板の打込みには、その杭打機の位置に

依り大體(F.1.)の様に三通りの方法がある。施工してみた結果、鐵矢板の傾斜に對しては(ii)の場合が最も良好で、その傾斜率も150枚に對して1枚、即ち $1/150$ であつた。しかし地下鐵道工事の様に道路上の工事に於てはこの(ii)の場合が鐵矢板建込上最も危険であり、又見通しもきかず種々不便な點があつて施工上の危険が一番大なのである。施工上の容易なのは(i)の場合であるけれども傾斜率は最も大であつて、場合に依つては $1/20$ の様なものもあつた。従つて道路使用上、許さる範圍に於ては(ii)の場合で施工したのであつたが、この場合も市電其他交通の障害を最小限度に止める爲に種々の制約を受けて意の様に出來なかつた。結局傾斜を整正する爲の楔矢板を $1/30$ — $1/50$ の範圍に於いて使用して打込んだ。鐵矢板の長さ15米—18米の間では別に差違を見なかつた。上圖参照。