

(203)

テーパードワイヤの各種製造法について  
(テーパードワイヤの製造に関する研究-Ⅱ)

東京大学工学部教授 工博 五郎勇雄  
東京大学大学院 斎藤好弘  
富士製鉄 〇小椋 學

## (1) 目的

正方形、正六角形、円形断面を有するテーパードワイヤの各種の製造方法を検討することを目的とした。

## (2) 装置及び方法

本実験においてはA-51型ローラーダイス及び新たに開発、試作された回転式可調整ダイス、絞り式可調整ダイスを用いて上記断面形状のテーパードワイヤの製造を行なった。

実験用素材には軟鋼線及び銅線を用いた。

## (3) 結果

以上テーパードワイヤの各種製造法について検討した結果、次のような結論が得られた。

- (1) 正方形、正六角形、円形断面を有するテーパードワイヤの製造はいずれも原理的に可能であることが明らかとなった。
- (2) 各種製造方法にはそれぞれ特徴があり製造条件を考慮して選択されるべきものであるが、比較的工程が簡単で安定していると考えられる方法を挙げるに次のようである。

## ① 正方形断面テーパードワイヤ

フラットローラーを有する2連式ローラーダイスによる方法(オエ報既述)

## ② 正六角形断面テーパードワイヤ

フラットローラーとダイヤ孔型ローラーを有する2連式ローラーダイスによる方法或いは絞り式可調整ダイスによる方法

## ③ 円形断面テーパードワイヤ

オーバル孔型ローラーを有する1連式ローラーダイス及びテーパードラウンド孔型ローラーを有する回転式可調整ダイスの連続引抜による方法

- (3) 新たに開発、試作された回転式可調整ダイス及び絞り式可調整ダイスはテーパードワイヤの製造に有効に活用でき、製品の寸法精度も優れたものが得られることが判明した。