

対しては、PC鋼線（棒）の数量により対応する。ウ、締結装置は、機能が保持可能な限り単純な構造とし、部品も既製品を主体とし、数も少なくする。エ、レール種別及び直、曲線により使い分けるタイプとする。

上記条件により、設計、製作のうえ鉄道総研において、諸試験を実施した結果、実用可能との結論が得られ、表-2に示すまくらぎはPC-1、PC-2タイプに、締結装置はCP-2、CP-1タイプに決定した。

図-1に今回使用したCP-1-5の締結装置を、図-2にPC-2まくらぎを示す。

4. 施工実績

まくらぎの製作に当たって経済性、施工管理上の特記事項としては、ア、端面上部の面取り（9mm）イ、作業性、出来形寸法、座面のネジレ、1/40勾配等の管理を厳正に行えるよう型枠の構造を3枠連続とした。ウ、型枠組立、脱型を機械化した。エ、緊張ジャッキ、試験用機器の管理精度を向上させた。

締結装置については、板バネ以外既製品を採用した。

これらの結果、製品は、すべて規格を満足したものであった。

樽見線における施工延長は、10.4km（まくらぎ14,900本、締結装置29,800組）実所要工期8ヶ月であった。

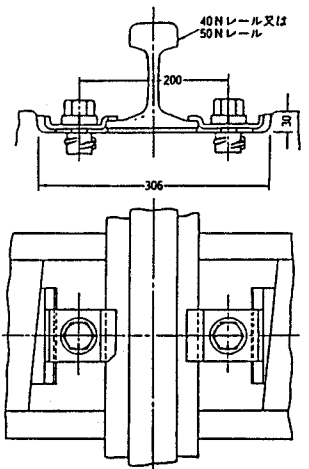


図-1 CP-1-5締結装置

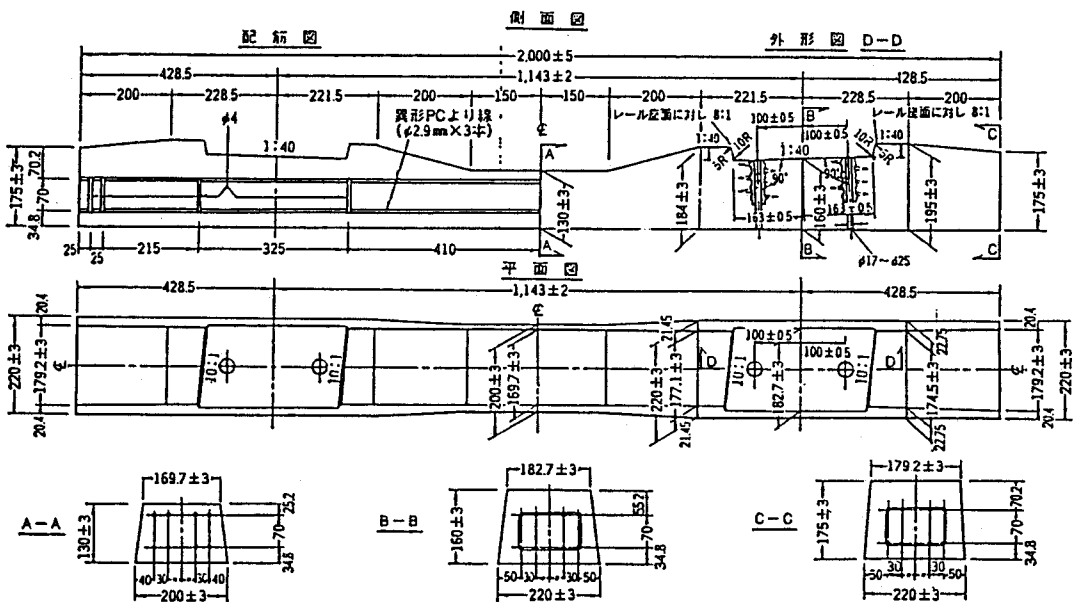


図-2 PC-2まくらぎ

5. まとめ

まくらぎ（PC-2）、締結装置（CP-1-5）の開発、使用により、初期投資における、経済効果は7号に比して1割程度の節減となっており、その目的は、十分達成されたものと考えている。

今後、樽見鉄道株式会社における保守作業の軽減に十分資するものと考えているが、公団としても実績を追跡調査して行きたいと考えている。

（参考文献：新線路62.12、上田昭二三、羽賀修、「鉄道公団型まくらぎ締結装置の開発」）