

日本国有鉄道 盛岡工務局 正会員 ○ 佐藤 収
日本国有鉄道 盛岡工務局 正会員 塩田 雄三
日本国有鉄道 構造物設計事務所 正会員 金森 真

1. ま え が き

一般にRC構造物において、ひびわれ間隔がある程度以下になれば新たなひびわれは発生せず主要なひびわれの間隔は安定状態になることが知られている。本報告は、国鉄在来線高架橋のひびわれ調査結果について述べるとともに、この調査結果から平均ひびわれ間隔と最大ひびわれ間隔の関係について検討を行ったものである。

2. 調 査 概 要

調査は、昭和59年2月に奥羽本線刈和野高架橋で行なわれた。調査の対象は、表-1に示すような支間24.08 mのRC複線2室箱けたである。断面形状は図-1に示すとおりである。調査は、RC-1、RC-2、RC-3の3連のけたについて行った。また、調査範囲は各けたの支間中央の幅3 mの部分である。調査項目は、ひびわれの位置、幅、長さ、間隔、およびひびわれ形状であり、各けた毎にひびわれ分布図を作成した。

3. 調 査 結 果

ひびわれ分布は、図-2に示すとおりである。なお、図中の「・」は、そのひびわれの最大幅の位置を表わし、数値は最大値(mm)を表わしている。

表-1 橋りょう諸元

構造型式	RC複線2室箱けた
支 間	24.08 m
コンクリート 設計基準強度	270 kg/cm ²
主鉄筋径	D-32 (種別SD35)
施工年月	RC-1 昭和58年 3月 施工 RC-2 昭和57年11月 施工 RC-3 昭和56年10月 施工

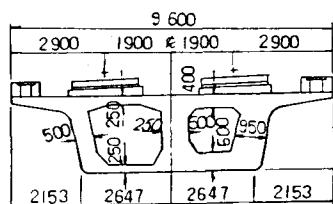


図-1 断面図

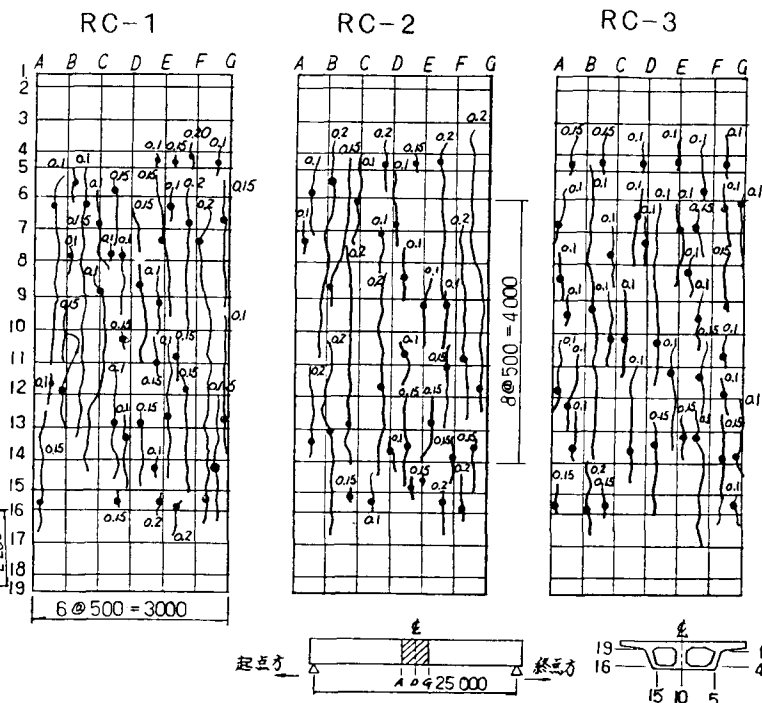


図-2 ひびわれ分布図

