

リング沓 BBパッド

（略）

I. リング沓

1. 概要

リング沓は我が国における実用ゴム支承の中で、特に高反力支承として最も多くの実績を有するゴム製支承である。例えば、高速道路の連続桁用として1450t矩形沓、河川橋では連続PCボックス桁用1350t矩形沓、1200t円形沓、また鉄道橋としてはPC斜橋840t沓などの大型沓の実績を有している。一方、地震における水平力の分散沓も建設省宿院高架橋スパン25m5径間連続桁支承320t沓、首都高速道路公団スパン44m4径間連続桁支承670t沓な

どがあり、近代橋梁の先端を共に歩む高性能ゴム支承といえる。

2. 水平力分散沓としてのリング沓の特性

- 1) 各種橋梁に対応できる。
- 2) 水平力の分散が可能。
- 3) 機構が単純である。
- 4) 機能が検証しやすい。
- 5) 施工性が良い。
- 6) 落橋対策が完備。
- 7) 経済性に優れる。

3. 水平力分散沓の形式

水平力分散沓には、滑動防止型と予備せん断型がある。それぞれの構造を図-1に示す。

II. BBパッド

1. 概要

BBパッドはリング沓と同様物理強度に優れ、特に低温域における弾性特性に優れる特殊配合の天然ゴムを使用している。天然ゴムは抗張力、引裂強度、接着力、クリープに優れ、かつ製造上の加工性および品質管理もCRに比較し優れている。また耐オゾン性も支承材の規格を充分クリアし、かつ補強鋼の防錆対策も完璧に考慮したゴム支承である。

2. 形状・構造

- 1) BBパッドは、図-2に示すとおり、軟質ゴムと補強鉄板を交互に積層し、金型によって加硫成型したゴム支承である。
- 2) 補強鉄板は上下および中間共に2mm厚の鋼板を採用している。ただし、大型になり重量が50kgfを超える場合には、上下鉄板を厚くしクレーン等による懸垂が可能となるようにアイボルトが設置してある。
- 3) BBパッドは、構造物とゴム支承間の滑動を

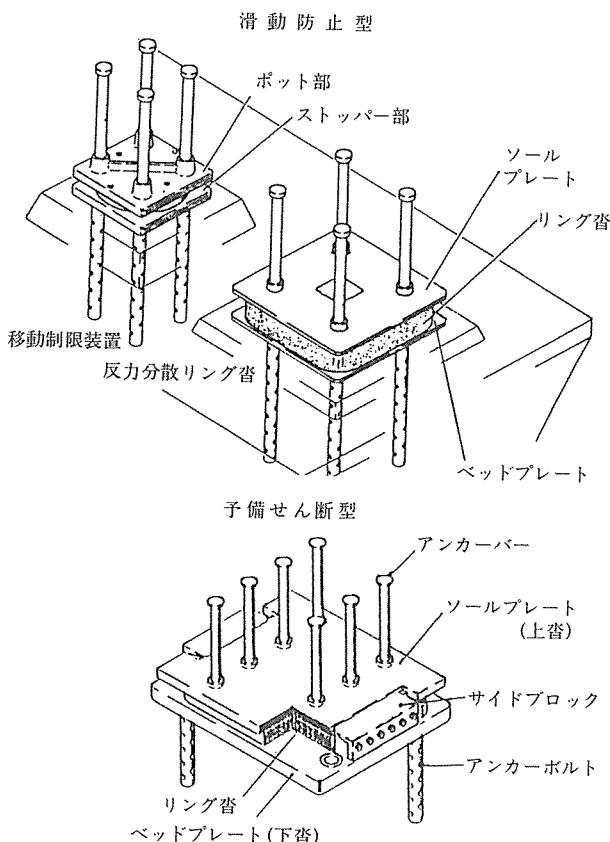


図-1 水平力分散沓の形式

●付属物

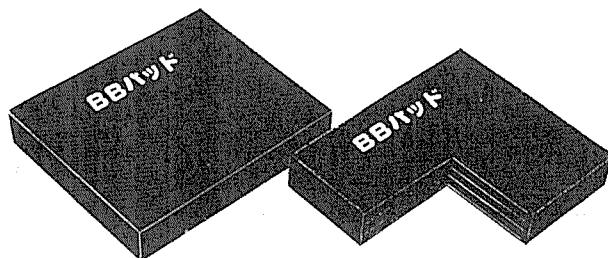
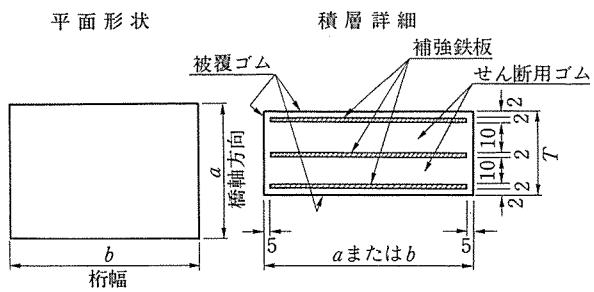


図-2 BBパッド

防止するためゴムの摩擦力を利用する。ゴムとコンクリートの摩擦係数は $\mu \geq 0.4$ を保証する。

- 4) 補強鉄板は防錆のため側面を各 5 mm, 上下面を 2 mm ゴムで被覆してある。

