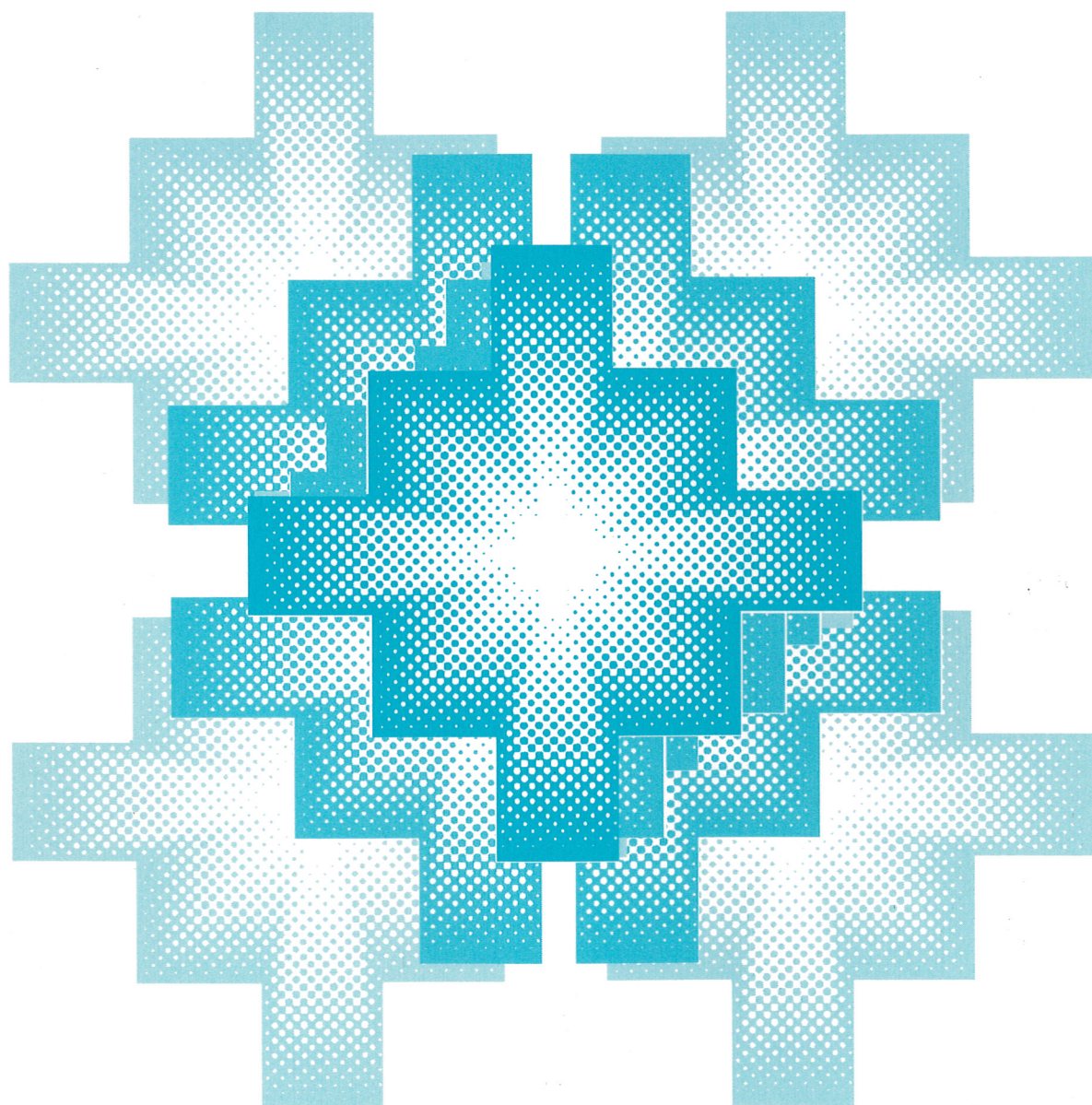


PC連結げた橋

設計の手引き(案)



平成10年6月

ま え が き

プレストレストコンクリート（P C）技術は近年大きく発展し、様々な分野の構造物に利用されております。なかでも、道路や鉄道などの橋梁に関する需要が高く、各種のP C橋が建設されてきました。道路橋では、プレキャストげたを用いたP C橋の施工実績が多くなっています。

プレキャストげたを用いたP C橋は、省力化や工期の短縮、品質や経済性の確保などの利点を有し、以前からJ I S（日本工業規格）や建設省の標準設計などで規格化されてきました。これらは、単純げた形式の橋梁ですが、径間が連なる場合、伸縮装置の維持管理や騒音などの問題があり、中間支点部でプレキャストげたを場所打ちコンクリートで連結する構造が合理的となります。

P C連結げた橋は、プレキャストげたの利点に加え、伸縮装置の省略（ノージョイント化）による走行性や維持管理の向上、耐震性の向上などの長所を有しています。わが国では1970年に建設されて以来、実績を増やしてきましたが、対象となるプレキャストげたは、T形断面に限られていました。しかし、プレキャストげたの需要は、けた高が低く軽快感のあるスラブげた（中空げた）が増加する傾向にあり、この断面を対象とした連結構造の実現が期待されておりました。

プレストレスト・コンクリート建設業協会関西支部では、阪神高速道路公団のP C構造物検討委員会に参画し、プレテンションスラブげたを用いた連結構造に関する実験研究を行いました。当協会ではこれらの成果を踏まえ、Tげたおよびスラブげたを包含した連結げた橋について検討して参りました。

この度、その成果を『P C連結げた橋設計の手引き（案）』として発刊する運びとなりました。本手引き（案）では、P C連結げたの特長と選定、設計要領（案）、設計例について記載しています。本書が計画担当の技術者の皆様のお役に立ち、P C橋の普及に寄与できますことを念願するものであります。

平成10年6月

社団法人 プレストレスト・コンクリート建設業協会

目 次

第 1 章	P C 連結げた橋について	1
1. 1	P C 連結げた橋の特徴	1
1. 2	P C 連結げた橋の選定条件	4
第 2 章	P C 連結げた橋の設計要領(案)	5
2. 1	適用の範囲	5
2. 2	材料及び許容応力度	6
2. 3	荷 重	11
2. 4	構造解析	14
2. 5	連結部の設計	16
2. 6	連結部の構造細目	19
2. 7	主げたの設計	23
2. 8	支 承	24
参考図		26
参考図－1	プレテンション方式 3 径間連結 T げた橋	27
参考図－2	プレテンション方式 3 径間連結スラブげた橋	30
参考図－3	ポストテンション方式 3 径間連結コンボ橋	33