

プレストレスト コンクリート道路橋 (大阪府金剛大橋) の設計, 施工
およびこれに関連した行つた実験研究の報告

正員 田原保二 正員 南俊次
正員 工博 猪股俊司 正員 宇野田修

わが国のプレストレスト コンクリート橋梁は 1954 年以降急速に発展し, 1955 年に至り支間 40 m の上松川橋の出現をみるに至つたが, さらに 1956 年末に至り大阪府金剛大橋においてわが国最初のプレストレスト コンクリート箱桁の施工に成功した。本報告は大阪府土木部によつて企画し実施された一連の試験および実験に関するものである。本橋は径間 30.4 m, 桁高 1.1 m で, その比は 1:27.6 であり, 径間に比し桁高を特に小さく制限される場合の一解法として特に価値があらう。

体 載: B5判 8ポ一段組, 44 ページ【34 年 3 月末日 発売予定】 予 価: 200 円 (送料 10 円)

天然色航空写真に関する研究

正員 工博 丸安隆和
正員 西尾元充

天然色写真が, 写真上でいろいろなものを観察するのに非常に優れていることは, すべての人が認めることである。特に, 地形の細部を写真上で調査・解析しようとする航空写真にあつては, 従来の黑白の写真とくらべて, いろいろな点で有効な科学的手段となるであろうことは, 誰もが考えることである。しかし, わが国では, 天然色航空写真について手をつけた人はなく, 外国でもその研究はまだ緒についたばかりであるらしい。実際に高空から天然色写真をとつたらどのようにうつるものか, また現在用いられている天然色フィルムの感度その他を考えると, 果して調査, 研究に役立つような写真がとれるかどうか, ということさえも見当がついていなかった。

本論文は, 天然色航空写真について 4 回の試験撮影を行い, 撮影条件と現像, 焼付けなどの処理方法について, 広範囲な実験研究を行つた結果をまとめたものである。この研究によつて, 満足すべき色調をもつ天然色航空写真をとるのに必要な諸条件を, まとめあげることができた。

さらに, これらの研究をともにして, 地質や森林などの調査に, 天然色航空写真がどのように利用の道が発展されて行くかについても, その基本的な考察を加えた。使用したフィルムは, 主として国産ネガポジ方式のものであるが, さらに外国製のフィルムについても, 比較検討した。天然色航空写真で, 最も困難な問題は Haze の影響を処理する方法, 色調を調整するためのフィルターを選択などに関することがらである。

【発 売 中】

体 載: B5判 8ポ一段組, 20ページ, 天然色刷口絵アート刷り写真8ページ入り
頒 価: 60 円 (送料 10 円) 入金次第送本いたします (残部僅少です)。

単位図法とその適用に関する基礎研究

正員 工博 石原藤次郎
正員 高 棹 琢 馬

本論文は, 山間地流域における雨水の挙動を水理学的に究明して, 単位図法の力学的意義を明確にするとともに, 単位降雨および単位図の内部的機構を論じて, それらの最も妥当な形を求め, さらに単位図法適用にともなう誤差関係を明らかにしたものであつて, えられた成果は本質的に普遍性をもつものといつてよい。これらは経験的に発展してきた単位図法において論議の対象となつている単位降雨および単位図の最適要素, 単位図法の適用限界, さらにには総合単位図といつた問題に直結したものであり, 単位図法に関する諸問題の解決に寄与するところがいちじるしい。

【発 売 中】

体 裁: B5判 8ポ一段組, 34ページ, 図表多数 頒 価: 150 円 (送料 10 円) 入金次第送本いたします。