

は交通飽和がみられ、昭和45年度においては、殆んどが交通飽和をきたすこととなり、バイパス、その他具体的な交通処置対策の検討を進める必要があるものと思料される。

国 道 1 1 号 線

河之内トンネルの地質と施工について

四国地方建設局 松山工事事務所

建設技官 深 谷 新

○ 荒 柴 幸 治 郎

国道11号線河之内トンネルの工事計画において、最初に問題となつたのは、周辺地質構造の確認把握であつた。

これは、このトンネルルートが、どうしても中央構造線に一致することが予想されたからであつた。

このため、周辺地質構造の調査にあつては、高知大学甲藤助教授、愛媛大学永井教授など、地質学者の協力によつて周到な調査を行い、もしそれが不充分、不適切であつたとしたならば、トンネルはこの構造線に伴う大破碎帯に平行し、非常な難工事となり、重大な障礙にあつて工事費の増加、また最悪の場合には工事の途中においてルート変更の止むなきに至るものであつたと思われる。

× × ×

調査の結果、破碎帯に貫入した粗面岩質安山岩層の存在を把握し、この限られた岩層内に中心線を合わせることによつて、ルートを安定した地層内に設定することに成功したものである。

× × ×

ここでは、こうして確認された地質構造の概要と、このような環境下におかれた、延長300～400m程度の中小クラスのトンネルの施工例として報告するものである。

以 上

「空ケキを基準にしたマーシャル試験値の表現について」

○徳島大学工業短期大学部 教授 森 吉 満 助

徳島大学工学部 助手 泉 英 世

マーシャル試験に於て、空ゲキ率、飽和度、骨材空ゲキ率、安定度、フロー値等（マーシャル試験値と仮称する）を表わすには、普通、横軸にアスファルト量、縦軸にマーシャル試験値をとり、グラフに示す。

これに対して筆者等は、種々の資料より検討して、空ゲキ率と飽和度との間に、片対数グラフで直線になる事を知つた。この関係を利用すると、マーシャル試験に於て、特に粒度の変つた場合の諸性質の検討に便利であり、又配合設計に於ても迅速であり、且合理的だと思われる。

筆者等は、カナダのLefebre氏の実験結果を用いて、これを説明する。

なお、この図示法によると、最適空ゲキ範囲（仮称）と云うものを図示し得る便利がある。