

愛知県道路網計画における将来転送需要

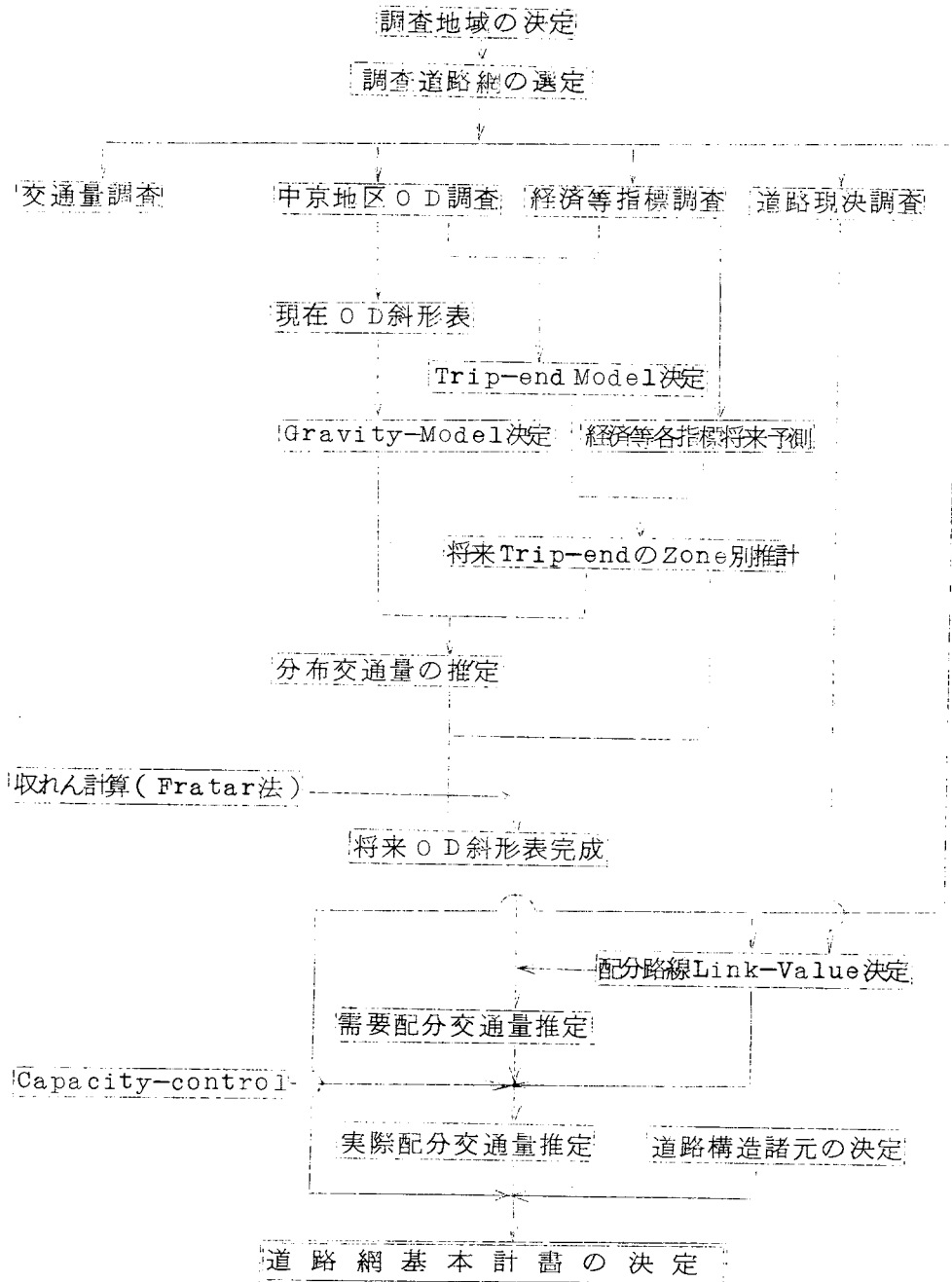
の推定及び配分計算について

愛知県土木部 石塚正敬

ある地域の道路計画を樹てる場合、将来需要交通量の推定方法には、大別して M o d e l 計算方式と土地利用を考慮し原単位等より積上げていく原単位計算方式の二方法が考えられる。前者は大きな地域（県、地方）を大局的な視野から眺めながら求めてゆくのに適し、後者はある特定地域（郡、都市等都市計画のある程度進んでいる地域）に適用して有効である。

過去当県に於ては、地域開発計画及び単一路線計画で原単位を用いての積上げ計算方式を数回試みているが、これらは個々独立しており地域相互を結ぶ路線の有機的な連結という点からみて好ましくない面が、回を重ねるにつれて表面化してきた。そこで今回 M o d e l 計算方式を採用して、県全域の道路網から路線個々の負荷交通量を算定して網としてとらえた路線個々の評価値により、県将来の経済にマッチした道路計画の指導を作成するものである。

愛知県道路網計画作業流図



配分計算の順序

1. 希望路線えの配分フローチャート

Zone間交通量のNodeえの割付

220のNodeにZone間交通量を割付ける。

将来統合OD表の作成

Origin-Node、Destination-Nodeによる将来統合

OD表を作成する。

最適路線(希望路線)の算定

各linkに評価値を与えて、ODNode間の累加評価値(Chain-Value)の最小の路線を探索する。

希望路線えの配分

希望路線上にODNode交通量を流し、各linkの交通量を算定する。

2. 希望路線及び第2最適路線えの配分のフローチャート

最適路線(1st-route)及び第2最適路線(2nd-route)の算定

link評価値を与えて、1st-route及び2nd-routeを探索する。

1st-route、2nd-routeの交通分担率及び交通分担量の算定

各ODNode交通量につきChain-Valueの1st-route、2nd-routeのValueの比によつて分担率を求めODNode交通量をChainに2分する。

1st-route、2nd-routeによる各linkえの交通量配分

ODNode交通量を1st、2nd-routeに流し、各linkの交通量を算定する。

交通量の混雑度によるlink-Valueの変更

各link交通量とlink-Capacityとの関係により混雑度を求め、混雑度による走行速度変化でlink-Valueが変化するので、link-Value、Chain-Valueの再評価値を算定する。

1st-route、2nd-routeの分担率及び交通量の再算定

link-Value、Chain-Valueの再算定値による各OD

統合OD表

Nodeの交通量の分担交通量を 1st-route, 2nd-route
に 2 分する。

1st-route, 2nd-route への交通量の配分

2 分された O.DNode 交通量を 1st, 2nd-Node に流し、
link 上で累積加算して交通量を求める。