

NITASより算定された全国の5km
メッシュ間の移動時間データを収録!!



全国交流圏データブック

5kmメッシュ間移動時間データ[道路モード・鉄道モード]とその使用例

平成22年3月発行 A5版 57頁+DVD-ROM 本体価格6,000円+税 会員価格4,800円+税
編集・発行 (一社)交通工学研究会 発売所 丸善出版(株) ISBN978-4-905990-74-1 C3051

出版にあたって

道路交通データは、交通量や旅行速度など単一路線の交通状況を示すものは多く存在しています。しかしながら、任意の地域間の移動時間など道路をネットワークとしてとらえた交通データは少なく、研究・実務において、特に、一般に活用できる移動時間データが求められています。

交流圏データは、国土交通省政策統括官付政策調整官室において開発された「ナITAS NITAS(National Integrated Transport Analysis System)」というシステムを用い、それによって算定された全国それぞれの5kmメッシュ間の移動時間データであり、一般に活用できる交通データです。

このデータは、交通ネットワークの現状と問題点を把握し、将来の道路計画や都市計画等の策定において貴重な資料となるものです。

当会では、民間から要望を受け、出版委員会において「全国交通圏解析データ出版準備会」を設置し、本データが社会の発展等のために有効活用されるよう、利用者のニーズを考慮しDVD-ROMに収録するデータの編集、表示・検索等の機能の検討を行いました。

本DVD-ROMには、NITASを用いて算定した全国のそれぞれの5kmメッシュ間の移動時間データが収録されています。このデータは、全国デジタル道路地図データベースによる全国の現況道路ネットワーク、「駅すばあと」のデータによる全国の現況鉄道・航空ネットワーク、全国の船のネットワーク等の交通ネットワーク情報等を利用して、任意のゾーン間の移動を交通手段選択も踏まえ算定されたものです。

目次

1. データ概要

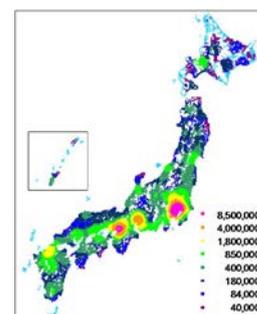
- 1.1 移動時間の算定手法
- 1.2 算定条件
- 1.3 5倍地域メッシュの中心点について
- 1.4 5倍地域メッシュを用いた理由

2. 分析例

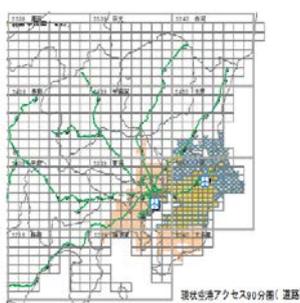
- 2.1 道路ネットワーク整備による地域のアクセシビリティ評価の分析例
道路ネットワーク整備による地域のアクセシビリティ改善効果を、一般化した評価指標により表す分析事例
- 2.2 空港整備による利便性向上評価の分析例
空港などの施設整備による地域の利便性向上などを表す分析事例
- 2.3 観光地等の集客ポテンシャル分析例
高速道路の料金割引開始に伴う観光地等での集客ポテンシャルについての分析事例
- 2.4 旅行会社における活用の分析例
日帰りツアーに関して、東京からの所要時間圏域と観光地分布から、その成立条件を分析した事例
- 2.5 商業施設などの勢力圏の分析例
地方部における商業施設の新規立地検討を想定した分析事例

3. データの取り扱い上の注意

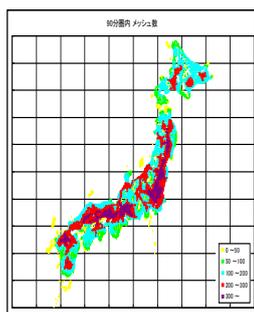
- 3.1 格納データについて
- 3.2 地図の描き方について
- 3.3 NITASの経路検索アルゴリズムについての留意事項
(参考1) NITASについて (参考2) メッシュについて



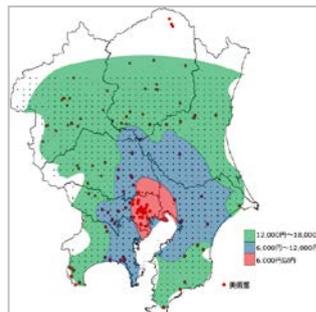
2.1



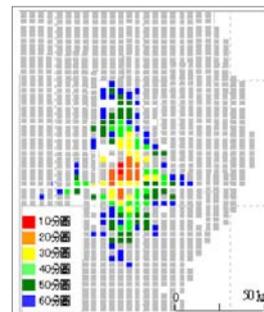
2.2



2.3



2.4



2.5

全国交流圏データブック

5 kmメッシュ間移動時間データ〔道路モード
鉄道モード〕とその使用例

はじめに

道路交通データは、交通量や旅行速度など単一路線の交通状況を示すものは多く存在しています。しかしながら、任意の地域間の移動時間など道路をネットワークとしてとらえた交通データは少なく、研究・実務において、特に、一般に活用できる移動時間データが求められていました。

交流圏データは、国土交通省政策統括官付参事官室において開発された「NITAS (National Integrated Transport Analysis System)」^{ナイタス}というシステムを用い、それによって算定された全国それぞれの5 kmメッシュ間の移動時間データであり、一般に活用できる交通データです。

このデータは、交通ネットワークの現状と問題点を把握し、将来の道路計画や都市計画等の策定において貴重な資料となるものです。

社団法人交通工学研究会は、交通工学に関する研究を行い、道路交通の安全と円滑化を通して国家社会の健全な発展に寄与するとともに、交通工学に携わる技術者を育成することを目的として設立され、以来、交通工学に関し主導的な役割を果たしてきました。

当会では、民間から要望を受け、出版委員会において「全国交流圏解析データ出版準備会」を設置し、本データが社会の発展等のために有効活用されるよう、利用者のニーズを考慮しDVDに収録するデータの編集、表示・検索等の機能の検討を行いました。

本DVDには、NITASを用いて算定した全国のそれぞれの5 kmメッシュ間の移動時間データが収録されています。このデータは、全国デジタル道路地図データベースによる全国の現況道路ネットワーク、「駅すばあと」のデータによる全国の現況鉄道の交通ネットワーク情報等を利用して、任意のゾーン間の移動時間を算定したものです。

平成22年2月

社団法人 交通工学研究会

全国交流圏解析データ出版準備会 代表 畠中 秀人

全国交流圏データブック

5kmメッシュ間移動時間データ〔道路モード 鉄道モード〕とその使用例

目 次

1. 交流圏データ概要	6
1.1 移動時間の算定手法	6
1.2 算定条件	7
1.3 5倍地域メッシュの中心点について	8
1.4 5倍地域メッシュを用いた理由	10
2. 分析例	11
2.1 道路ネットワーク整備による地域のアクセシビリティ評価の分析例 ..	12
2.2 空港整備による利便性向上評価の分析例	20
2.3 観光地等の集客ポテンシャルの分析例	30
2.4 旅行会社における活用の分析例	36
2.5 商業施設などの勢力圏の分析例	41
3. データの取り扱い上の注意	49
3.1 格納データについて	49
3.2 地図の描き方について	51
3.3 NITASの経路探索アルゴリズムについての留意事項	52
参 考	53
(参考1) NITASについて	53
(参考2) メッシュについて	56