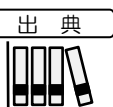


近距離移動時間分析

(1) 近距離移動時間分析の機能と目的

近距離移動時間分析では、マップ上で選択した任意の地点（500m メッシュ）の縦横 22.5km（全体で 45km 四方の領域）について、公共交通・自動車（一般道優先/高速優先）別に、移動時間をヒートマップで把握することができます。

この分析結果から、地域における交通弱者の把握によるコミュニティバスなど交通政策の検討や、通勤/通学/企業活動における「移動の所要時間」を把握することで、立地上の PR や、アクセスの利便性改善などの検討につなげることができます。



- ・ ヤフー・データソリューション、ゼンリン、ヴァル研究所、住友電工システムソリューション
- ・ 株式会社ゼンリン提供データ（住所情報）
(<https://www.zenrin.co.jp/product/category/gis/basemap/index.html>)



- ・ 近距離移動時間分析とは、出典元各者が保有する徒歩、自動車、交通機関の「移動時間用計算データ」を活用し地域間の所要移動時間を出典元にて算出し、可視化したものです。実際の交通事情を完全に反映したものではありません。
- ・ 公共交通機関（飛行機なし）では、2020年4月現在で、鉄道、路線バス、フェリーを対象に、時刻表にはよらず、1日の運行本数等に基づき平均的な待ち時間を考慮し、目的地により早く到着する所要時間を算出しています。
- ・ 公共交通機関（飛行機なし）では、始点から最寄りの停留所および終点の最寄り停留所を公共交通機関で移動するものとし、停留所までまたは停留所からの移動は徒歩で算出しています。
- ・ 自動車（一般道優先/高速優先）では全ての道路を対象に、道路属性毎に高速道路 80km/h、都市高速道路 50km/h、国道 40km/h として移動速度を算出しています。
- ・ 所要時間の算出は、始点メッシュの中心点から終点メッシュの中心点の移動時間としているため、中心点が自動車進入不可地域や構造物内である場合には、自動車や公共交通で到達困難地域として、移動時間のメッシュが表示されない場合があります。
- ・ 出典元の「移動時間計算用データ」の仕様上、メッシュの中心点の周辺に一般道路がない場合などには、最寄りの公共交通機関を特定することができず、すべて徒歩で計算される場合があります。
- ・ 画面上に表示されるメッシュは、行政管理庁告示第 143 号「標準地域メッシュ」に準じて作成されています。
- ・ 標準地域メッシュは、緯度経度によって区切られた区画であり、具体的には下記の定義となります。
- ・ 500mメッシュ：緯度 15 秒ー経度 22.5 秒で区切られる区画（一片の長さ約 500m）になります。
- ・ なお、各メッシュの一片の長さはおおよその数値であり正確に 500m の正方形とはなりません。
- ・ また、地球が球体であるため、南北位置によってメッシュの大きさは若干異なります。

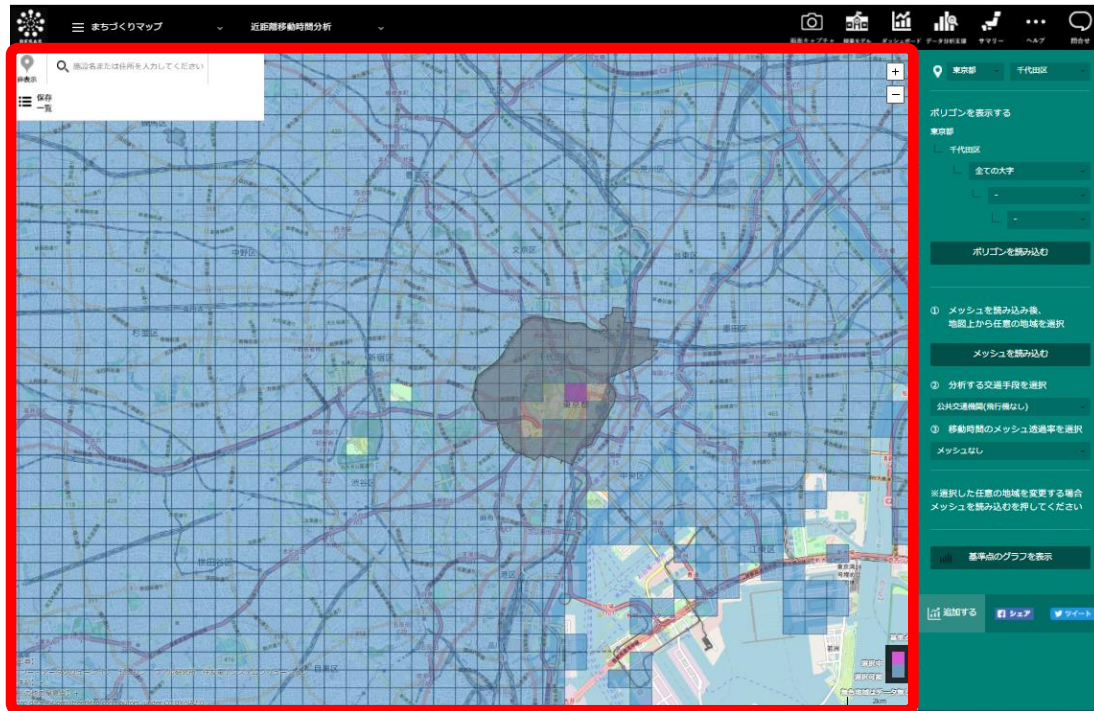


- ・ 近距離移動時間分析の画面の表示方法については、「基本的な使い方」を参照



(2) 近距離移動時間分析の表示内容

近距離移動時間分析では、到達時間を分析したい始点となる500mメッシュをマップ上で選択すると、該当メッシュが紫色で表示され、該当メッシュを中心とした縦横22.5km(全体で45km四方の領域)の到達所要時間を、500mメッシュのヒートマップで表示します。到達所要時間が長くなるほど暖色の濃い色で表示されます。



注意

- 近距離移動時間分析とは、出典元各者が保有する徒歩、自動車、交通機関の「移動時間用計算データ」を活用し地域間の所要移動時間を出典元にて算出し、可視化したものです。実際の交通事情を完全に反映したものではありません。
- 公共交通機関（飛行機なし）では、2020年4月現在で、鉄道、路線バス、フェリーを対象に、時刻表にはよらず、1日の運行本数等に基づき平均的な待ち時間を考慮し、目的地により早く到着する所要時間を算出しています。
- 公共交通機関（飛行機なし）では、始点から最寄りの停留所および終点の最寄り停留所を公共交通機関で移動するものとし、停留所までまたは停留所からの移動は徒歩で算出しています。
- 自動車（一般道優先/高速優先）では全ての道路を対象に、道路属性毎に高速道路80km/h、都市高速道路50km/h、国道40km/hとして移動速度を算出しています。
- 所要時間の算出は、始点メッシュの中心点から終点メッシュの中心点の移動時間としているため、中心点が自動車進入不可地域や構造物内である場合には、自動車や公共交通で到達困難地域として、移動時間のメッシュが表示されない場合があります。
- 出典元の「移動時間計算用データ」の仕様上、メッシュの中心点の周辺に一般道路がない場合などには、最寄りの公共交通機関を特定することができず、すべて徒歩で計算される場合があります。
- 標準地域メッシュは、緯度経度によって区切られた区画であり、具体的には下記の定義となります。
- 500mメッシュ：緯度15秒—経度22.5秒で区切られる区画（一片の長さ約500m）になります。
- なお、各メッシュの一片の長さはおおよその数値であり正確に500mの正方形とはなりません。
- また、地球が球体であるため、南北位置によってメッシュの大きさは若干異なります。

(3) 右メニューの説明

右メニューでは、左のマップの表示内容について設定します。

The screenshot shows a vertical menu with several options. Red boxes highlight the following sections:

- Location Selection:** A box at the top containing '東京都' (Tokyo) and '千代田区' (Chiyoda-ku).
- Polygon Display:** A box containing 'ポリゴンを表示する' (Show polygons), '東京都' (Tokyo), '千代田区' (Chiyoda-ku), and '全ての大字' (All major areas).
- Mesh Selection:** A box containing '① メッシュを読み込み後、地図上から任意の地域を選択' (After loading mesh, select any area on the map) and a 'メッシュを読み込む' (Load mesh) button.
- Transportation Mode Selection:** A box containing '② 分析する交通手段を選択' (Select transportation mode for analysis) and '公共交通機関(飛行機なし)' (Public transport (no flight)).
- Mesh Penetration Rate Selection:** A box containing '③ 移動時間のメッシュ透過率を選択' (Select mesh penetration rate for travel time) and 'メッシュなし' (No mesh).
- Graph Display:** A box at the bottom containing '基準点のグラフを表示' (Display graph of reference points).

Instructions and notes on the right side:

- エリアを選択**
画面上に表示するエリアを選択します。
- ポリゴンを表示する**
画面上にポリゴンを表示させたいエリアを選択します。市区町村、大字、字丁目、街区まで選択することができます。
- ① メッシュを読み込み後、地図上から任意の地域を選択**
マップ上で出発点の基準となる選択可能な地域をメッシュで表示します。選択可能なメッシュは青色で表示され、選択中のメッシュは紫色で表示されます。
- ② 分析する交通手段を選択**
①で選択した任意のメッシュからの交通手段を選択します。なお、本項目は①を設定しなければ選択できません。
 - ・公共交通機関（飛行機なし）
公共交通機関（飛行機なし）を用いて移動した場合の移動時間を表示する場合に選択します。
 - ・自動車（一般道優先）
自動車（一般道優先）を用いて移動した場合の移動時間を表示する場合に選択します。
 - ・自動車（高速優先）
自動車（高速優先）を用いて移動した場合の移動時間を表示する場合に選択します。
- ③ 移動時間のメッシュ透過率を選択**
メッシュの種類を「透過率 50%（薄いメッシュ）」「透過率 80%（濃いメッシュ）」から選択すると、①で選択した任意のメッシュから縦横 22.5km（全体で 45km 四方の領域）の範囲で、移動時間のヒートマップがメッシュで表示されます。なお、本項目は①②を設定しなければ選択できません。
- 基準点のグラフを表示**
クリックすると、①で選択した任意のメッシュから移動手段別に時間距離帯別の累積人口を比較する折れ線グラフが表示されます。なお、本項目は①②を設定しなければ選択できません。

注意 政令市の場合は、行政区まで表示された選択肢を押すことで、大字以下が選択できるようになります。

参照 時間距離帯別の累積人口の折れ線グラフについての詳細は、(5)を参照

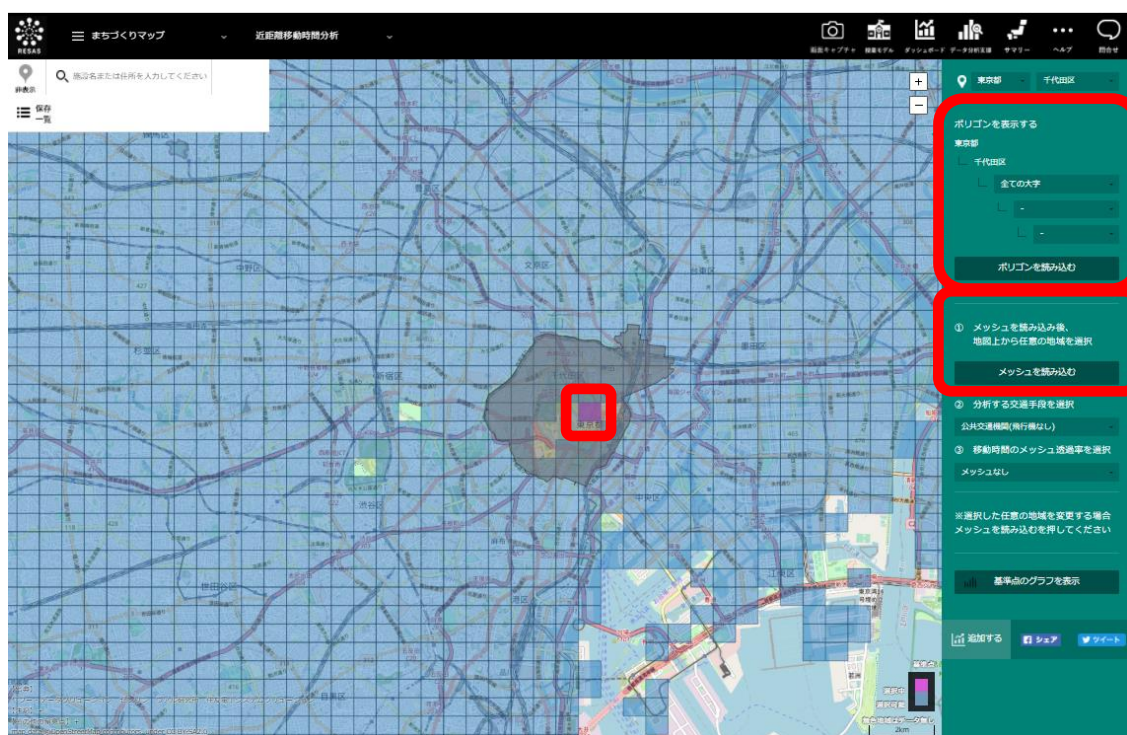
(4) 任意の地域の選択方法

エリア選択後、任意の市区町村を選択し「ポリゴンを表示する」をクリックすると、指定した市区町村のポリゴンがマップ上に濃灰色で表示されます。なお、ポリゴンは市区町村、大字、字丁目、街区まで選択することができます。

指定した大字、字丁目、街区等のポリゴンを地図上で表示させることで、始点や終点となるメッシュが特定できます。これにより、始点としたメッシュから特定したポリゴンが含まれるメッシュまでまたは、特定したポリゴンが含まれるメッシュを始点としたときからの移動時間を把握することができます。

「①メッシュを読み込み後、地図上から任意の地域を選択」の項目にある「メッシュを読み込む」をクリックすると、選択可能な地域がマップ上に青色で表示されます。

マップ上から任意の地域をクリックすると紫色で表示され、②と③の項目が選択可能となります。また「基準点のグラフを表示」ボタンが表示されます。



- 近距離移動時間分析とは、出典元各者が保有する徒歩、自動車、交通機関の「移動時間用計算データ」を活用し地域間の所要移動時間を出典元にて算出し、可視化したものです。実際の交通事情を完全に反映したものではありません。
- 公共交通機関（飛行機なし）では、2020年4月現在で、鉄道、路線バス、フェリーを対象に、時刻表にはよらず、1日の運行本数等に基づき平均的な待ち時間を考慮し、目的地により早く到着する所要時間を算出しています。
- 公共交通機関（飛行機なし）では、始点から最寄りの停留所および終点の最寄り停留所を公共交通機関で移動するものとし、停留所までまたは停留所からの移動は徒歩で算出しています。
- 自動車（一般道優先/高速優先）では全ての道路を対象に、道路属性毎に高速道路 80km/h、都市高速道路 50km/h、国道 40km/h として移動速度を算出しています。
- 所要時間の算出は、始点メッシュの中心点から終点メッシュの中心点の移動時間としているため、中心点が自動車進入不可地域や構造物内である場合には、自動車や公共交通で到達困難地域として、移動時間のメッシュが表示されない場合があります。

- 出典元の「移動時間計算用データ」の仕様上、メッシュの中心点の周辺に一般道路がない場合などには、最寄りの公共交通機関を特定することができず、すべて徒歩で計算される場合があります。
- 標準地域メッシュは、緯度経度によって区切られた区画であり、具体的には下記の定義となります。
- 500mメッシュ：緯度 15 秒－経度 22.5 秒で区切られる区画（一片の長さ約 500m）になります。
- なお、各メッシュの一片の長さはおよその数値であり正確に 500m の正方形とはなりません。
- また、地球が球体であるため、南北位置によってメッシュの大きさは若干異なります。



(5) 基準点のグラフを表示する

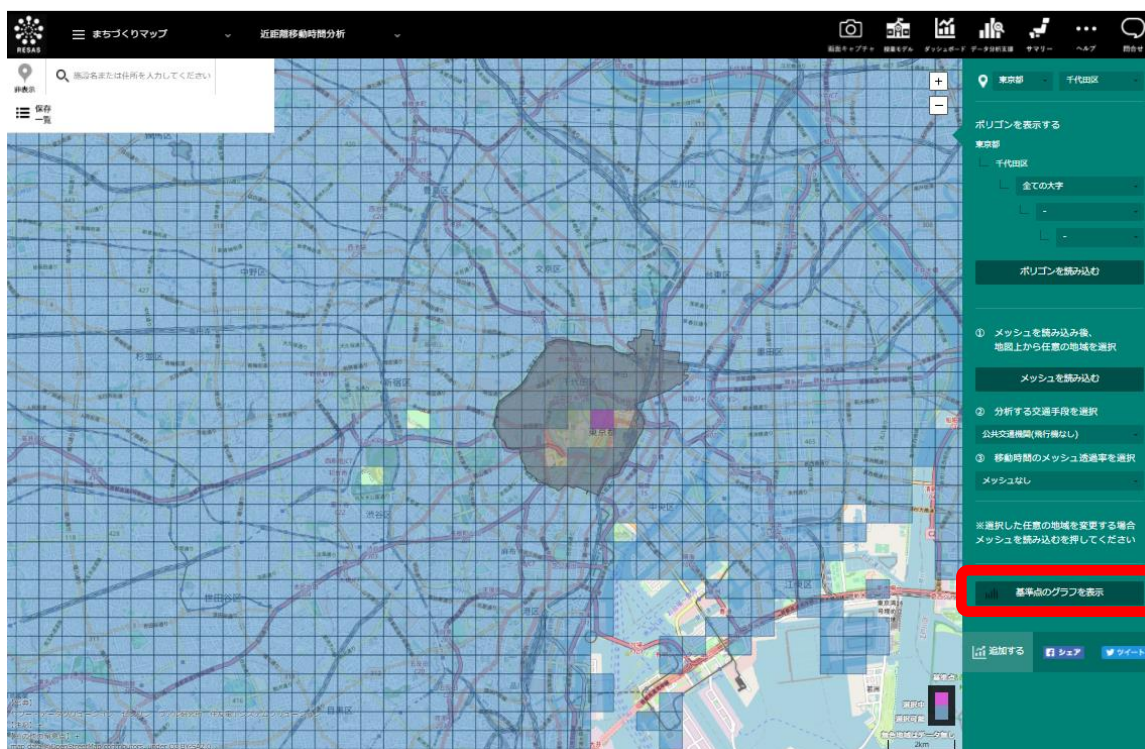
任意の地域を選択した状態で「基準点のグラフを表示する」のボタンを押下することで、任意の地域からの時間距離帯別累積人口の折れ線グラフが表示されます。



- ・ 「地域選択モード」についての詳細は、(4)を参照

<グラフの表示方法>

右メニューの「基準点のグラフを表示」をクリックします。



➡ 「移動手段別の時間距離帯別累積人口」の折れ線グラフが表示されます。

<表示される折れ線グラフの種類>

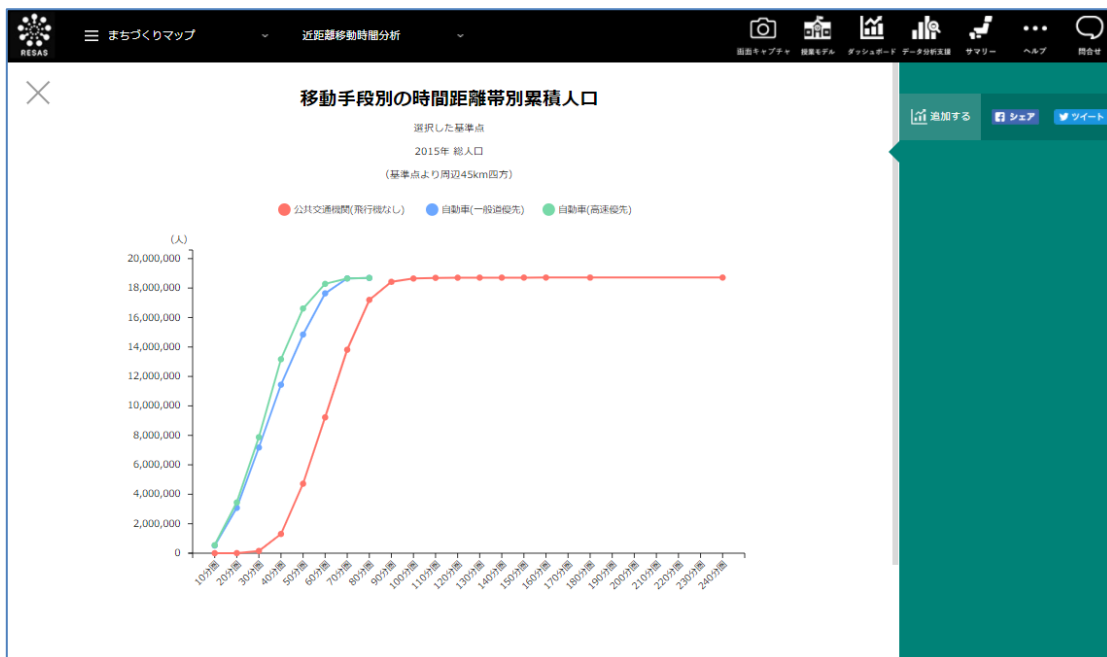
■移動手段別の時間距離帯別累積人口のグラフ

選択した基準点より、移動手段別に、時間距離帯別に累積人口の推移を表す折れ線グラフが表示されます。

これにより、選択した基準点からの、移動手段別に、時間距離帯ごとの累積人口が把握できます。

移動手段は、「公共交通機関(飛行機なし)」「自動車(一般道優先)」「自動車(高速優先)」が表示されます。

折れ線グラフと時間距離帯(横軸)が交差する位置には、●が表示されます。グラフ上にマウスオーバーすると、該当する「時間距離帯」の移動手段ごとの「累積人口数」が表示されます。



- ・ヤフー・データソリューション、ゼンリン、ヴァル研究所、住友電工システムソリューション
- ・株式会社ゼンリン提供データ(住所情報)

(<https://www.zenrin.co.jp/product/category/gis/basemap/index.html>)



- ・出典の各社による「移動時間用計算データ」を活用して、地域間の所要時間を算出および可視化したもので、実際の交通事情を反映したものではありません。
- ・公共交通機関(飛行機なし)では、2020年4月現在で、鉄道、路線バス、フェリーを対象に、時刻表によらず1日の運行本数等に基づき平均的な待ち時間を考慮し、目的地に早く到着する所要時間を算出しています。
- ・公共交通機関(飛行機なし)では、始点から最寄りの停留所および終点の最寄り停留所を公共交通機関で移動するものとし、停留所までまたは停留所からの移動は徒歩で算出しています。
- ・所要時間の算出は、始点メッシュの中心点から終点メッシュの中心点の移動時間としているため、中心点が自動車進入不可地域や構造物内である場合には、自動車や公共交通で到達困難地域として、移動時間のメッシュが表示されない場合があります。

- 出典元の「移動時間計算用データ」の仕様上、メッシュの中心点の周辺に一般道路がない場合などには、最寄りの公共交通機関を特定することができず、すべて徒歩で計算される場合があります。
- グラフの横軸は、指定した始点から周辺4.5km四方の終点へ到達するために要する、「時間メッシュ」が存在する時間圏域となり、グラフの折れ線は周辺4.5km四方におけるすべての人口に到達するまでを描いています。

