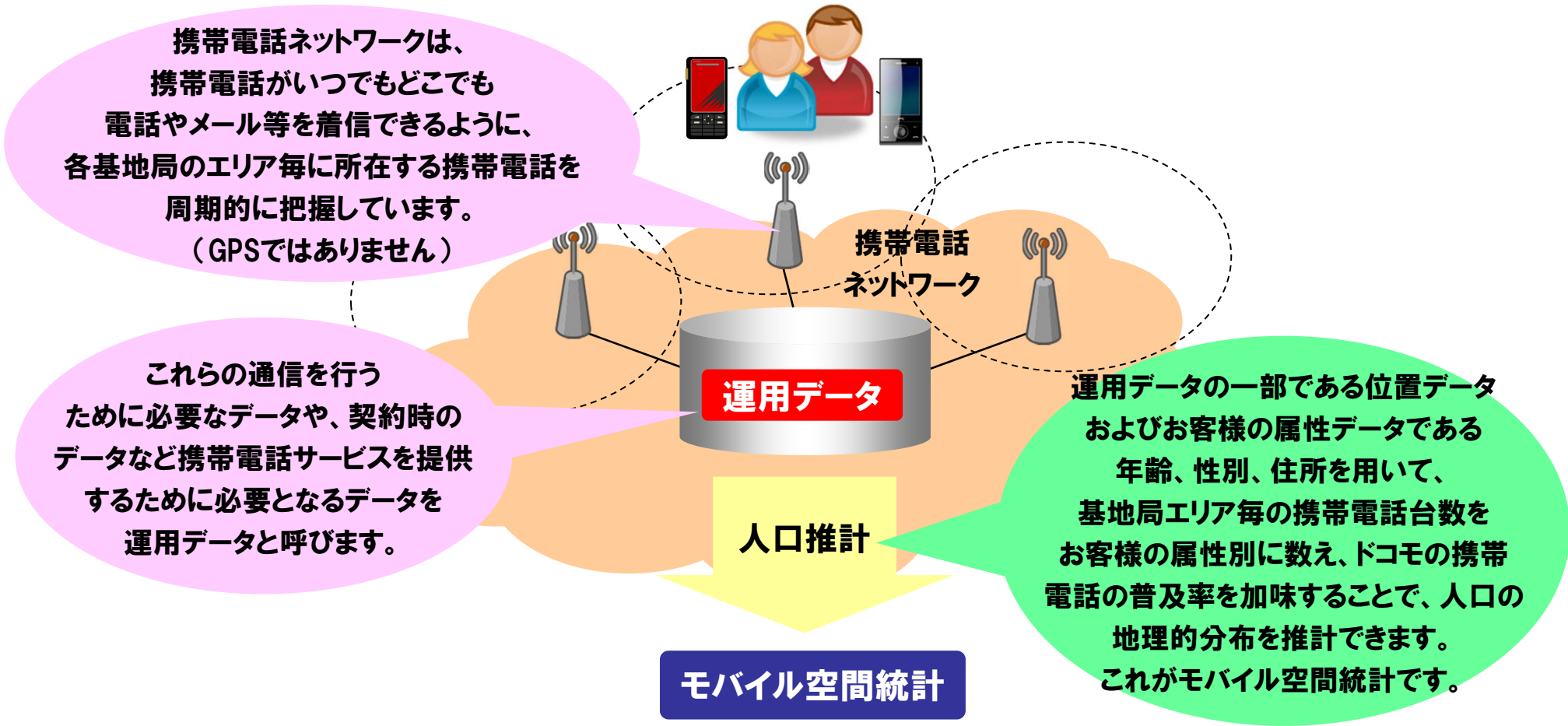


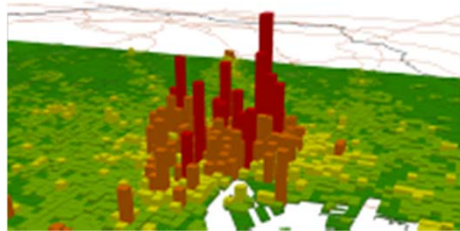
社会・産業の発展に寄与する モバイル空間統計

2013年11月22日

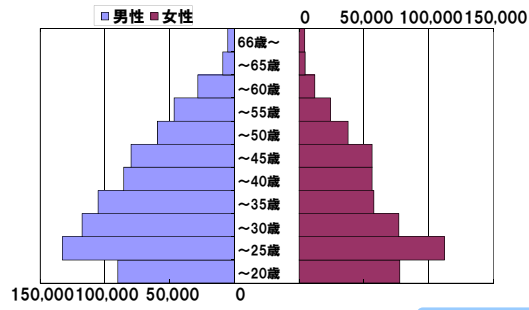
株式会社NTTドコモ



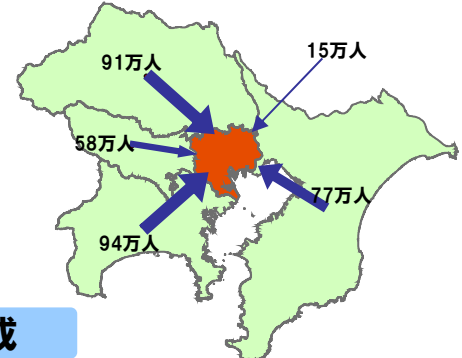
モバイル空間統計



人口分布



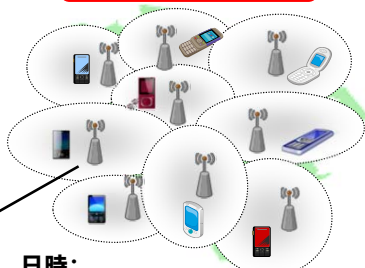
人口構成



2. モバイル空間統計の作成とプライバシー保護のしくみ

お客様のプライバシーを保護するために、非識別化処理、集計処理、秘匿処理といった3段階の処理を適切に実施して、モバイル空間統計を作成します。モバイル空間統計は、集団の人数のみをあらわす人口統計情報であるため、モバイル空間統計からお客様個人を特定することはできません。

運用データ



基地局#1、日時:
090-XXXX-、...、男性、S.43.10.11生、埼玉県A市B町1-2、....
090-YYYY-、...、男性、S.32.04.10生、千葉県C市D町3-4、....
....

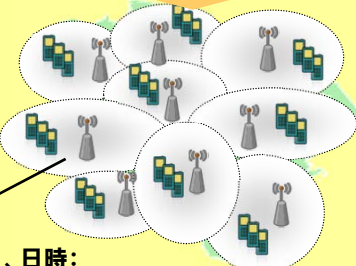
モバイル空間統計

(40歳台男性)

75人	120人	30人
90人	135人	105人
45人	60人	データ無し

非識別化処理

人口統計作成用情報の抽出と
個人識別性の除去



基地局#1、日時:
男性、40歳台、埼玉県A市B町
男性、50歳台、千葉県C市D町

個人識別性のないデータ

秘匿処理

少人数の除去

(40歳台男性)

75人	120人	30人
90人	135人	105人
45人	60人	6人

推計人口

集計処理

ドコモの携帯電話の普及率を
加味して人口推計

本作成処理手順については、公式ホームページにて公開しています。

NTTドコモ ▶ 企業・IR情報 ▶ 公開情報: モバイル空間統計に関する情報 ▶ モバイル空間統計の作成手順

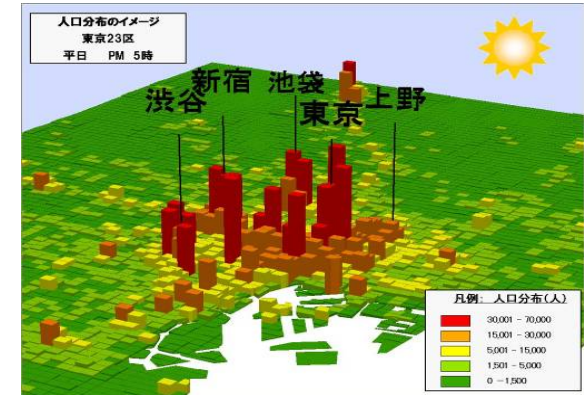
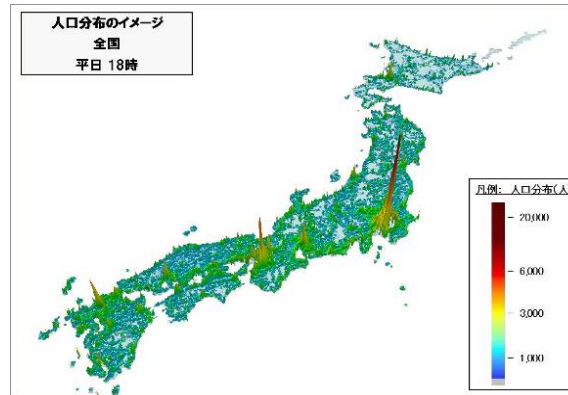
人口分布

地域毎の人口の分布

例) 全国の人口分布

例) 東京23区の人口分布

⇒ 人口の地理的な分布がわかる

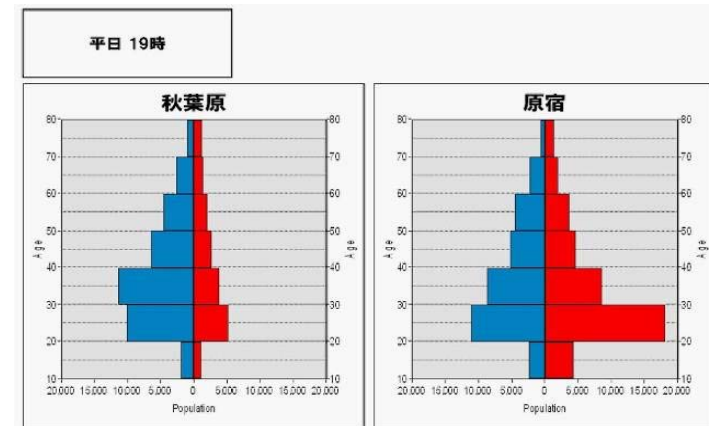


人口構成

性別・年齢層別・居住エリア別の人口の構成

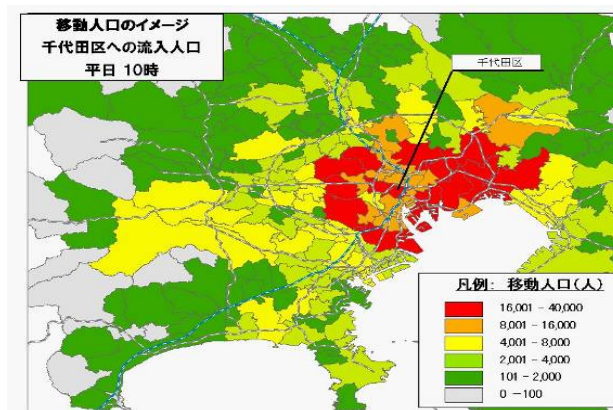
例) 秋葉原駅周辺・原宿駅周辺の人口構成

⇒ 性別や年齢別の人口がわかる



例) 東京都千代田区への流入人口

⇒ 居住エリア別の人口がわかる

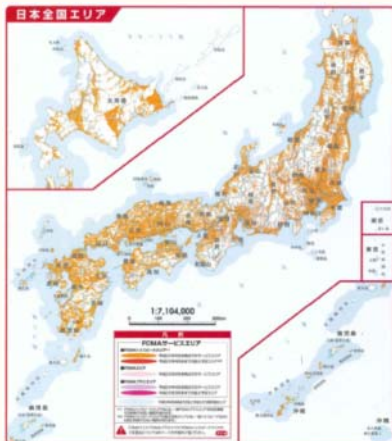


携帯電話ネットワークに依存したカバレッジ、空間解像度、時間解像度などの特性を有する人口統計情報です。

カバレッジ

全国市区町村役場を
100%カバー

ドコモのサービスエリアに
依存します。



空間解像度

500mメッシュ(都市部)
～数kmメッシュ(郊外)

ドコモ基地局の設置間隔
に依存します。

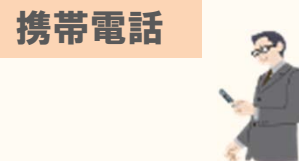
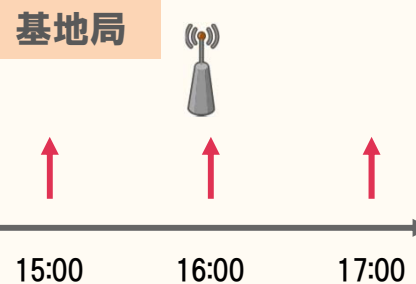


※ メッシュは、国勢調査と同様になります。

時間解像度

1時間毎で継続的に

ドコモ基地局がエリア内の
携帯電話を把握する頻度
に依存します。



対象年齢層

15歳～79歳

十分なサンプル数が確保
できる年齢層が対象です。

～14歳
×対象外



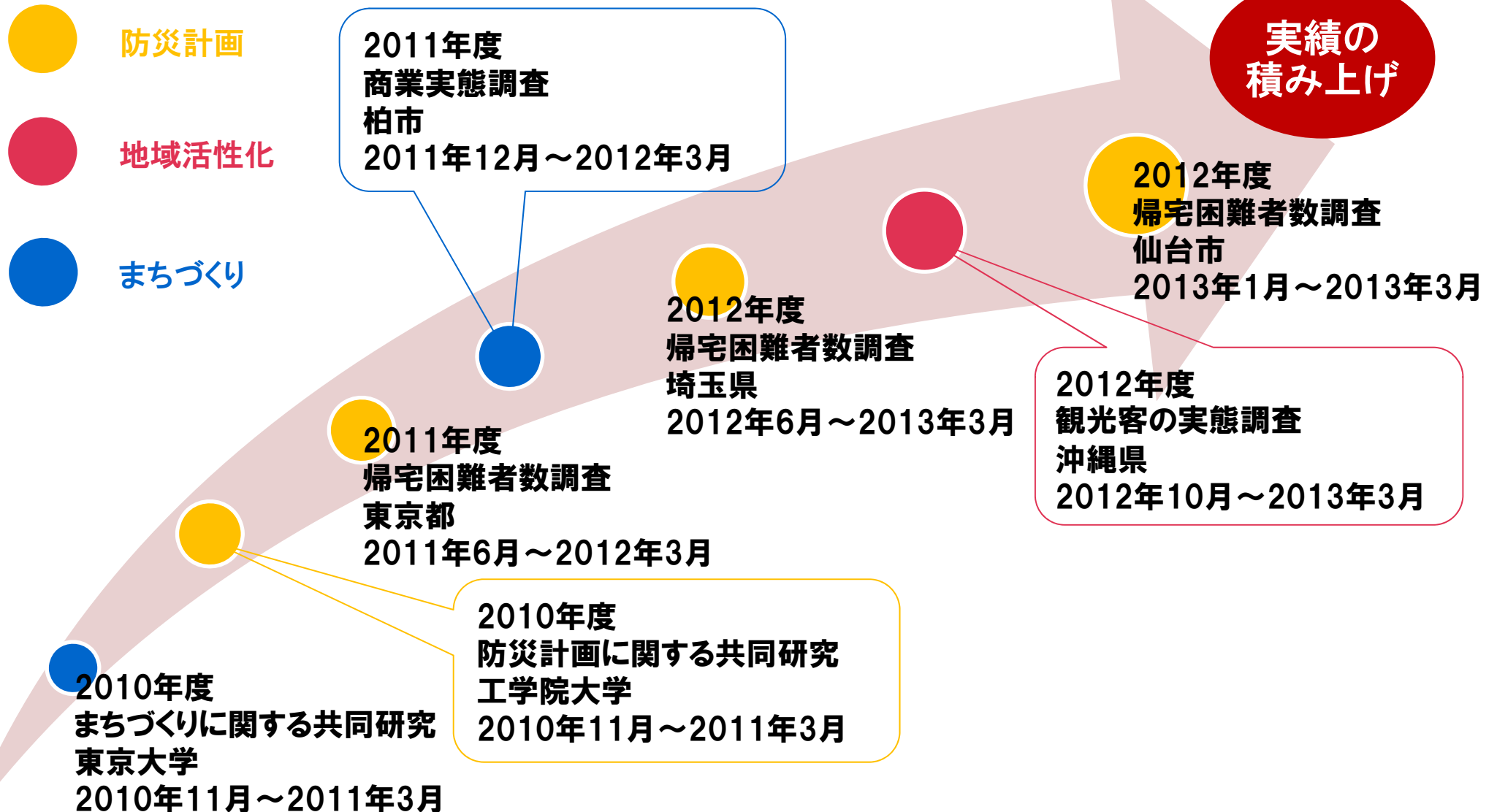
15歳～79歳
○対象



80歳～
×対象外



防災計画、まちづくり、地域活性化の各分野で活用が始まっています。

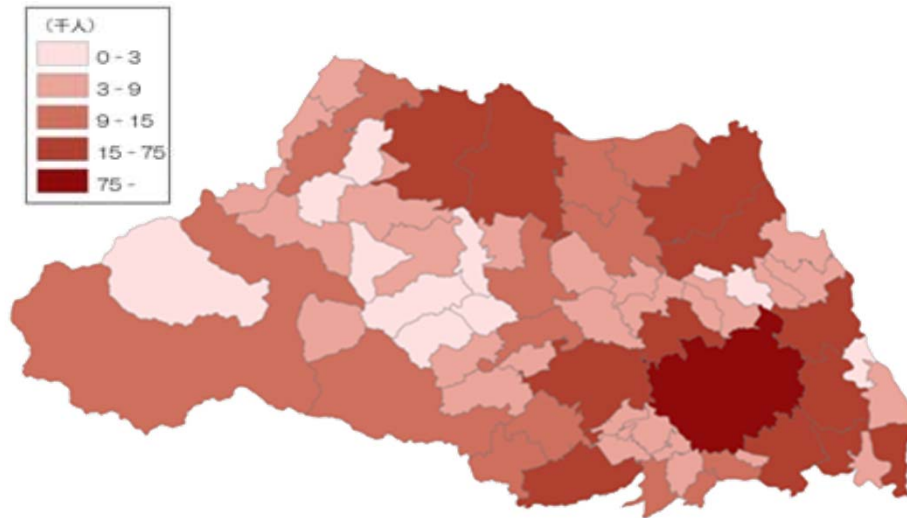


6. 防災計画分野での取り組み：埼玉県帰宅困難者調査

埼玉県帰宅困難者推計調査(埼玉県 危機管理防災部 消防防災課)において、モバイル空間統計に基づき、30年以内に70%の確率で発生すると予想されている首都直下地震を前提とした埼玉県の63市町村および主要5駅周辺の帰宅困難者数などが調査されました。

【63市町村の帰宅困難者】

- ・埼玉県全域の帰宅困難者数は74.7万人(平日12時)。
- ・上位6市は、さいたま市14.2万人、川越市4.4万人、川口市3.2万人、熊谷市3.1万人、所沢市2.8万人、越谷市2.3万人。



【主要5駅周辺の帰宅困難者】

- ・主要5駅の2km圏内の帰宅困難者数の合計は8.2万人(平日12時)。

大宮駅周辺



3.4万人

浦和駅周辺



2.1万人

川越駅周辺



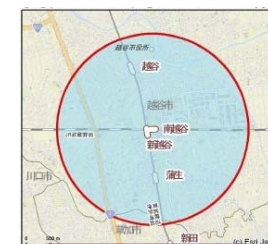
1万人

川口駅周辺



9千人

南越谷駅周辺



8千人

※埼玉県帰宅困難者推計調査

<http://www.pref.saitama.lg.jp/news/page/news130402-00.html>

モバイル空間統計に関する情報を、報道発表、公式ホームページ、および請求書同封冊子を通じて提供し、モバイル空間統計の概要、有用性、安全性を周知しております。

報道発表

The screenshot shows a press release titled "『モバイル空間統計』を活用したまちづくりに関する共同研究を東京大学と実施" (Joint research on urban planning using mobile spatial statistics conducted with the University of Tokyo). The text explains that NTT docomo and the University of Tokyo conducted joint research on mobile spatial statistics. It details the methodology, including the use of mobile phone network data to analyze population distribution and urban planning. A diagram at the bottom illustrates the research process in three phases: Phase 1 (Mobile spatial statistics), Phase 2 (Analysis of population and urban space), and Phase 3 (Establishment of urban planning measures).

公式ホームページ

The screenshot shows the official website page for mobile spatial statistics. The main heading is "モバイル空間統計に関する情報" (Information about mobile spatial statistics). It includes a section titled "モバイル空間統計とは" (What is mobile spatial statistics?) which explains that it is a statistical method for analyzing population distribution based on mobile phone network data. A 3D map of the Kanto region is shown, with red bars indicating population density. The page also provides information on how to create mobile spatial statistics and includes a sidebar with various service and support links.

請求書同封冊子

The screenshot shows a page from the "docomo Letter" magazine. The main heading is "『モバイル空間統計』を活用した共同研究の実績について" (Achievements of joint research using mobile spatial statistics). The text discusses the joint research with the University of Tokyo and highlights the practical applications of mobile spatial statistics in urban planning. It also includes a section titled "お客様の声から" (Voices from our customers) and provides contact information for further inquiries.

モバイル空間統計の公開情報については、公式ホームページに掲載しています。

NTTドコモ ▶ 企業・IR情報 ▶ 公開情報 ▶ モバイル空間統計に関する情報

ドコモレターについては、公式ホームページにも掲載しています。

NTTドコモ ▶ お知らせ ▶ 請求書同封冊子

- 総務省研究会※における「配慮原則」、および有識者研究会の結論に従い、「モバイル空間統計ガイドライン」を作成し、公式ホームページにて公開しています。
- 同ガイドラインにより、モバイル空間統計を作成・提供する際に遵守すべき基本的事項を定めています。



※「利用者視点を踏まえたICTサービスに係る諸問題に関する研究会」第二次提言の公表
http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02kiban08_02000041.html

モバイル空間統計ガイドラインや利用停止手続きについては公式ホームページに公開しております。

NTTドコモ ▶ 企業・IR情報 ▶ 公開情報:モバイル空間統計に関する情報 ▶ モバイル空間統計ガイドライン

モバイル空間統計に関するお問い合わせや、モバイル空間統計でのお客様の運用データの利用停止手続については、「総合お問い合わせ<ドコモ インフォメーションセンター>」で受付しております。

■ドコモの携帯電話からの場合
(局番なし)151(無料)

■一般電話などからの場合
0120-800-000

※一部のIP電話からは接続できない場合があります。

受付時間:午前9時～午後8時(年中無休)

モバイル空間統計に関するお問い合わせや、利用停止手続きについては公式ホームページに公開しております。

NTTドコモ ▶ 企業・IR情報 ▶ 公開情報:モバイル空間統計に関する情報 ▶ お客様のプライバシー保護に関して

ドコモが作成したモバイル空間統計を、グループ会社である(株)ドコモ・インサイトマーケティングがレポート化し、自治体、学術機関、企業に提供いたします。

