

## 標本抽出方法及び結果の推定方法

## 1. 母集団

以下を母集団とする。

- ・総務省事業所母集団データベース(平成 28 年次フレーム)
- ・一般バスターミナルについては、国土交通省 一般バスターミナル現況 平成 27 年 4 月 1 日現在の名簿
- ・空港旅客ターミナルについては、国土交通省 空港一覧の「1. 空港 (公共用ヘリポート除く)」に掲載された空港より、公表情報をもとに管理・運営会社を抽出し、作成した名簿

## 2. 抽出方法

抽出は事業所または企業を抽出単位とし、層化無作為抽出法により抽出する。

## 3. 層化基準

総務省事業所母集団データベース(平成 28 年次フレーム)等から作成した母集団名簿に基づき、喫煙環境が類似する産業を日本標準産業分類(小分類又は細分類)別に層化した 4 1 区分の各層から、無作為抽出を行う。詳細は以下のとおり。

	日本標準産業分類 (大分類)	日本標準産業分類 (小分類)	日本標準産業分類 (小分類以下)	施設種別
ア	教育, 学習支援業	幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校		幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校
イ	教育, 学習支援業	高等教育機関		大学院を除く高等教育機関(大学、短期大学)、大学院
ウ	教育, 学習支援業	専修学校, 各種学校		専修学校, 各種学校
エ	教育, 学習支援業	公民館、図書館、社会教育、学校教育支援機関、職業・教育支援施設、学習塾、教養・技能教授業等	公民館、図書館、博物館、美術館、動物園、植物園、水族館、その他の社会教育、学習術、音楽、書道教授業、生花・茶道教授業、そろばん教授業、外国語会話教授業、スポーツ・健康教授業、その他の教養・技	公民館、図書館、博物館、美術館、動物園、植物園、水族館、学校教育支援機関、職業・教育支援施設、その他の教育、学習支援施設(学習塾、教養・技能教室等)

	日本標準産業分類 (大分類)	日本標準産業分類 (小分類)	日本標準産業分類 (小分類以下)	施設種別
			能教授業	
オ	医療, 福祉	病院		病院
カ	医療, 福祉	一般診療所、歯科診療所、助産、療術業、老人福祉・介護事業	一般診療所、歯科診療所、助産、療術業、介護老人保健施設	病院以外の医療施設 (一般診療所、歯科診療所、助産所、療術施設 (あんま、はり、きゅう、柔道整復等)、介護老人保健施設)
キ	医療, 福祉	保育所、児童福祉事業	保育所、その他の児童福祉事業	児童福祉施設 (保育所等)
ク	医療, 福祉	老人福祉・介護事業	特別養護老人ホーム	特別養護老人ホーム
ケ	医療, 福祉	老人福祉・介護事業	通所・短期入所介護事業	通所・短期入所介護施設
コ	医療, 福祉	老人福祉・介護事業	認知症老人グループホーム	認知症高齢者グループホーム
サ	医療, 福祉	老人福祉・介護事業	有料老人ホーム	有料老人ホーム
シ	医療, 福祉	老人福祉・介護事業	その他の老人福祉・介護事業	上記以外 (「特別養護老人ホーム」、「通所・短期入所介護施設」、「認知症高齢者グループホーム」、「有料老人ホーム」以外) の老人福祉・介護施設
ス	医療, 福祉	障害者福祉事業		障害者福祉施設
セ	医療, 福祉	その他の社会保険等		救護施設、更生施設、宿所提供施設
ソ	生活関連サービス業, 娯楽業	スポーツ施設提供業	ゴルフ場、テニス場、ゴルフ練習場、ボウリング場、バッティング・テニス練習場、フィットネスクラブ	屋外スポーツ施設 (ゴルフ場、テニス場)、屋内スポーツ施設 (ゴルフ練習場、ボウリング場、バッティング、テニス練習場、フィットネスクラブ等)
タ	生活関連サービス業, 娯楽業	スポーツ施設提供業	スポーツ施設提供業 (別掲を除く)、体育館	その他の体育、運動施設 (体育館、スタジアム等) ※市町村等の自治体管理施設を含む
チ	公務 (他に分類されるものを除く)	司法機関		司法機関 (国)
ツ	公務 (他に分類されるものを除く)	行政機関		行政機関 (国)

	日本標準産業分類（大分類）	日本標準産業分類（小分類）	日本標準産業分類（小分類以下）	施設種別
テ	公務（他に分類されるものを除く）	都道府県機関、保健衛生	都道府県機関、保健所、健康相談施設	都道府県立法機関（議会）、都道府県行政機関、保健所、健康相談施設
ト	公務（他に分類されるものを除く）	市町村機関	市町村機関	市町村立法機関（議会）、市町村行政機関
ナ	卸売業、小売業、金融業、保険業、複合サービス事業	【卸売業、小売業】小売業の管理、補助的経済活動を行う事業所、通信販売、訪問販売、自動販売機による小売業、無店舗小売業を除く、百貨店、スーパー、【金融業、保険業】銀行（中央銀行を除く）、貸金業、質屋【複合サービス事業】郵便局の管理、補助的経済活動を行う事業所を除く		販売店、小売店等の店舗、百貨店、スーパー、銀行店舗、郵便局
ニ	生活関連サービス業、娯楽業	映画館、興行場、興行団、一般公衆浴場業、その他の公衆浴場業、理容業、美容業		劇場、映画館、観覧場、展示場、理容室、美容室、公衆浴場（銭湯、入浴施設）
ヌ	生活関連サービス業、娯楽業	遊戯場	マージャンクラブ	マージャンクラブ
ネ	生活関連サービス業、娯楽業		パチンコホール	パチンコホール
ノ	生活関連サービス業、娯楽業		ゲームセンター	ゲームセンター
ハ	生活関連サービス業、娯楽業	競輪・競馬等の競走場、競技団、その他の遊戯場、その他の娯楽業		競輪・競馬等の競走場、その他の遊戯場、その他の娯楽施設
ヒ	生活関連サービス業、娯楽業	公園、遊園地		公園、テーマパーク、遊園地
フ	宿泊業、飲食サービス業	宿泊業		ホテル、旅館等宿泊施設
ヘ	サービス業（他に分類されないもの）	集会場		集会場、会議場
ホ	運輸業、郵便業	一般乗合旅客自動車運送業		一般バスターミナル
マ	運輸業、郵便業			空港旅客ターミナル
ミ	農業、林業、漁業、鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業、運輸業、郵便	【農業、林業、漁業、鉱業、採石業、砂利採取業、建設業、製造業、電気・ガス・		事務所、工場、作業所、倉庫、配送センター等

	日本標準産業分類（大分類）	日本標準産業分類（小分類）	日本標準産業分類（小分類以下）	施設種別
	業、卸売業、小売業、金融業、保険業、不動産業、物品賃貸業、学術研究、専門・技術サービス業、生活関連サービス業、娯楽業、教育、学習支援業、医療、福祉、サービス業（他に分類されないもの）	熱供給・水道業、情報通信業、学術研究、専門・技術サービス業】大分類に属する小分類全て、【運輸業、郵便業、金融業、保険業、生活関連サービス業、娯楽業、教育、学習支援業、医療、福祉】管理、補助的経済活動を行う事業所 【卸売業、小売業】卸売り業全て、小売業の管理、補助的経済活動を行う事業所、通信販売、訪問販売、自動販売機による小売業、無店舗小売業 【不動産業、物品賃貸業】不動産賃貸業・管理業以外 【サービス業（他に分類されないもの）】集会場以外（廃棄物処理業、自動車整備業）		
ム	宿泊業、飲食サービス業	居酒屋、ビアホール		居酒屋、ビアホール
メ	宿泊業、飲食サービス業	バー、キャバレー、ナイトクラブ		バー、キャバレー、ナイトクラブ、スナック
モ	宿泊業、飲食サービス業	喫茶店		喫茶店
ヤ	宿泊業、飲食サービス業	管理、補助的経済活動を行う事業所、食堂、レストラン、専門料理店、その他の飲食店		上記以外の食堂、レストラン等
ユ	不動産業、物品賃貸業	不動産賃貸業・管理業		商業用不動産（オフィス）の共用部
ヨ	運輸業、郵便業	鉄道業		鉄軌道駅、鉄道車両
ラ	運輸業、郵便業	一般乗合旅客自動車運送業		バス、専用バスターミナル
リ	運輸業、郵便業	一般乗用旅客自動車運送業		タクシー
ル	運輸業、郵便業	内陸水運業		旅客船、旅客船ターミナル

#### 4. 目標精度・標本数

本調査においては、施設区分別の喫煙環境状況の把握が最も重要であるため、喫煙環境状況の母比率Pは0.5とし、標準誤差2%となるよう設定し、各層別の必要標本数を算出した。

算出過程は以下のとおり。

##### ①「回収数n」の算出

下記の数式に母集団N及び、以下の変数を代入し、精度達成に必要となる「回収数n」を算出。

$$C = \sqrt{\frac{N-n}{N-1} \cdot \frac{p(1-p)}{n}}$$

N： 母集団サイズ

C： 標準誤差、2%とする

P： 母比率、P=0.5とする

##### ②「調査客体数」の算出

①で算出した「回収数n」の回収に必要な「調査客体数」は、目標回収率を考慮し、算出した。ただし、調査客体数が母集団Nを上回る場合、調査客体数は母集団Nとする。

なお、母比率Pは、「平成27年労働安全衛生調査（実態調査）」より、屋内禁煙53.3%（敷地内禁煙15.2%、屋内禁煙38.1%を合算した割合）と屋内喫煙可46.3%を参考とし、50%と仮定した（不詳0.2%のため、合計100%とならない）。

目標回収率は以下の調査を参考に設定した。

- ・平成27年度体育・スポーツ施設現況調査（74.2%）
- ・平成28年社会福祉施設等調査（77.7%～94.2%）
- ・平成28年雇用動向調査（65.9%、ただし遊戯場、居酒屋、ビアホール、バー、キャバレー、ナイトクラブ、喫茶店、食堂、レストラン、専門料理店、その他の飲食店は50.0%）

#### 5. 結果の推定方法

割合の推定においては、調査対象事業所・企業の抽出の際に設定した層別の母集団事業所・企業数を回収事業所・企業数で除したものを乗じて回答件数を算出し、層別の母集団事業所・企業数で除して割合とした。