

甲状腺検査に関するアンケート調査における調査票の送付数等について

令和5年1月31日
福島県県民健康調査課

令和4年12月2日に開催した第46回「県民健康調査」検討委員会において、事務局より参考資料をお示しするとしたこのことについて、以下のとおりです。

1 区分について

○御承知のとおり、「県民健康調査」甲状腺検査の受診にあたり、検査対象者（又は保護者）に同意確認書を提出していただいております。

○検査対象者の年齢によって、以下表のとおりサイン（自署）する者が異なるため、それに合わせて4つの区分を設定しています。

検査対象者の年齢	同意確認書にサイン（自署）する者	アンケートの送付先
中学生以下	保護者	保護者(区分ア)
中学卒業以上 ～18歳未満	本人及び保護者	本人(区分イ-a)及び保護者(区分イ-b)
18歳以上	本人	本人(区分ウ)

2 必要回答数について

○回答の代表性（信頼性）を担保するため、自治体が行う統計調査等において必要回答数を算出する一般的な公式を用いて算出しています。

○上記の公式においては、一定数以上の母集団における必要回答数は約400人となります。

○なお、必要回答数はこの回答数を得れば、統計学的に全数調査に近似する意味のあるデータを取得できるとされる数値であり、送付人数を算出する目安を把握するために設定したものです。

○必要回答数確保のため、回収率を厳しめに設定しておりますが、仮に必要回答数が得られなかったとしても、アンケートの結果が全て否定されるものではないと考えており、得られたデータを踏まえて検討委員会において御議論をお願いします。

【必要サンプル（標本）数を算出する公式】

$$\text{標本数}(n) = \frac{\text{母集団数}(N)}{\left(\frac{\text{標本誤差}(e)}{K(\alpha)} \right)^2 \times \frac{\text{母集団数}(N)-1}{P(100-P)} + 1}$$

$K(\alpha)$: t分布の性質により与えられる信頼度係数=1.96

P : 想定する調査結果（回答比率）=50%（※ $P=50\%$ のときに標本誤差が最大）

※必要回答数については、以下の総務省統計局のホームページにも同様の記載がございます。

（URL: https://www.stat.go.jp/naruhodo/15_episode/toukeigaku/taishosha.html）

3 送付人数について

- 上記2の必要回答数を得るため、他調査における回答率等を踏まえ、回収率を10%と厳しめに仮定し、各区分あたり4,000人としています。
- 「母集団の人数に応じて設定すべき」という御意見も頂戴しましたが、調査にかかる費用と期間を削減するため、標本調査として必要な回答数に基づき実施させていただきます。

4 集計方法について

- 区分ごとの集計のほか、全体を通した集計も行う予定です。異なる区分（母集団）の集計にあたっては、統計調査において一般的に用いるウエイトバック集計※を行うこととなります。具体的な集計（調整）方法については、委託する業者と協議します。
 - クロス集計については、あらかじめ回答傾向が統計的に把握できる場合は、その傾向に応じて必要回答数を調整する等の対応が考えられますが、本調査においては、回答傾向の事前把握が困難です。仮に必要回答数が得られず、代表性を担保できないとしても、“傾向を確認するもの”として、必要に応じて提示することを考えています。
- なお、クロス集計の項目としては、「甲状腺検査のメリット・デメリット」を読む前後での受診意向の変化（問4と問9）や、受診意向における理由（問4と問4-1, 4-2）等を想定しています。

※ウエイトバック集計：代表性を確保するため、異なる区分（母集団）の回答を構成（抽出率や回収率）に応じて補正（重みづけ）し集計する方法。

以上

【第46回「県民健康調査」検討委員会 資料2-1で提示した調査票等の送付数】

区分 (R5.4.1時点)	母集団の人数	必要回答数	送付人数 (回収率10%想定)
ア 中学生以下	約6.4万人	約400人	4,000人
イ 中学卒業以上 ～18歳未満 a本人	約5.2万人	約400人	4,000人
イ 中学卒業以上 ～18歳未満 b保護者	約5.2万人	約400人	4,000人
ウ 18歳以上	約26.6万人	約400人	4,000人
合計	約43.4万人	約1,600人	16,000人