

1. 調査の概要

(1) 調査目的

近年、全国の水道事業体においては、経済状況などにより給水量及び有収水量が減少してきている。一方、市民への節水意識の浸透とともに環境問題に対する関心も高まり、また、ミネラルウォーターの利用に見られるように、水道水に対して低廉で豊富なだけでなく、より安全でおいしい水が求められるようになってきている。

このような中で本市水道局においては、市の上位計画である「奈良市第3次総合計画」との整合をとりながら水道事業の将来像を見据え、それに向かって進むべき方向性と施策を定めた「奈良市水道事業中長期計画」の策定を行った。

その施策の一つである「広報活動の充実」として、水道事業に対するお客様のご意見等を聴取し、効率的かつ合理的な運営を目指すことと、前回実施してから5年を経過したことからアンケートを実施した。

アンケートの実施については、市企画政策課が次期総合計画の策定に伴い市民意識調査を実施するにあたり、水道局においても中長期計画に基づき次期総合計画に反映させるため、同一サンプルで実施することが最も有効であることから企画政策課と共同で行った。

(2) 調査項目

- 1 住宅の種類
- 2 使用機器（水利用）
- 3 水利用機器（例えば洗濯機）を購入する場合の判断基準
- 4 節水の実践について
- 5 節水方法について
- 6 使用水量の今後について
- 7 水量の増えるまたは減る理由
- 8 水道料金と電気料金やガス料金の比較
- 9 奈良市の水道水の味
- 10 水道水をどのようにして飲用に使っていますか
- 11 水道水の水質には安心していますか
- 12 不安の理由は何ですか
- 13 ミネラルウォーターなど市販の飲料水を利用されることがありますか
- 14 水道水とミネラルウォーターと、どちらが安全だと思いますか
- 15 水道水はミネラルウォーターよりも多い検査基準に適合していることをご存じでしたか
- 16 「蛇口から直接水道水を飲む文化」を育てる事業をご存じでしたか
- 17 地震災害などに備え、日頃から非常用の飲料水などを確保されていますか
- 18 配水池や水道管などの水道施設の耐震化を進めていることをご存じでしたか
- 19 災害対策に要する費用と進め方について
- 20 水道局の窓口や電話をかけた時の水道局職員の対応について、どう感じましたか
- 21 水道の次の点について、どの程度満足していますか
- 22 水道の次の点について、どの程度重要であると思いますか

2 3 水道のことでお知りになりたい情報はどれですか

2 4 水道局に対するご意見・ご要望

(3) 調査の設計

①調査対象地域

奈良市全域

②調査対象

市内に在住する満 18 歳以上の市民

③抽出数

3,300 人

④抽出方法

単純無作為抽出

⑤抽出台帳

住民基本台帳・外国人登録原票

⑥調査方法

郵送配布・郵送回収による郵送調査法

⑦調査時期

平成 21 年 1 月 23 日 (金) ~ 2 月 9 日 (月)

⑧礼状兼督促状

平成 21 年 2 月 2 日 (月)

⑨実施方法

奈良市企画部企画政策課による奈良市次期総合計画策定に関する市民意識調査と共同実施

(4) 回収結果

| | 旧市 | 月ヶ瀬・都祁地区 | 合計 |
|--------|-------|----------|-------|
| ①配布数 | 3,226 | 74 | 3,300 |
| ②有効配布数 | 3,214 | 74 | 3,288 |
| ③回収数 | 1,882 | 42 | 1,924 |
| ④回収率 | 58.6% | 56.8% | 58.5% |

(5) 標本誤差

本調査は、95%の信頼度のもとで標本誤差が 3%以内に収まるよう、回収率 40%を見込み配布数を 3,300 件とした。

調査の結果、1,924 件（58.5%）を回収し、標本誤差は 2.27%となり、目標通りの成果を得た。

$$b = \pm 2 \times \sqrt{\frac{N-n}{N-1} \times \frac{P(1-P)}{n}}$$

b = 標本誤差

N = 母集団数（18歳以上の総人口310,785人）

n = サンプル数（比率算出の基数）

P = 回答比率

図表 標本誤差

| 回答比率 基数 | 10%または 90%前後" | 20%または 80%前後 | 30%または 70%前後 | 40%または 60%前後 | 50%前後 |
|------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| 1,924 | ±1.36% | ±1.82% | ±2.08% | ±2.23% | ±2.27% |
| 1,500 | ±1.55% | ±2.06% | ±2.36% | ±2.52% | ±2.58% |
| 1,000 | ±1.89% | ±2.53% | ±2.89% | ±3.09% | ±3.16% |
| 500 | ±2.68% | ±3.57% | ±4.10% | ±4.38% | ±4.47% |
| 250 | ±3.79% | ±5.06% | ±5.79% | ±6.19% | ±6.32% |

(6) 回答者の傾向

本アンケート調査は住民基本台帳より無作為に抽出したが、回収率が 100%ではないため、回答者の属性は市民（母集団）と若干のずれがある。

本アンケート調査の回答者属性と住民基本台帳を比較すると以下のとおりである。

①回答者の性別はほぼ人口構成と一致する。

②回答者の 20～40 歳代の構成比が人口より低く、50～70 歳代が高い。

| | | 人口 | 構成比 | 回答者 | 構成比 | 差 |
|----|--------|---------|--------|-----|-------|-------|
| 性別 | 男性 | 144,884 | 46.6% | 829 | 45.7% | -0.9% |
| | 女性 | 165,901 | 53.4% | 986 | 54.3% | 0.9% |
| 年代 | 18～19歳 | 7,352 | 2.4% | 28 | 1.5% | -0.8% |
| | 20歳代 | 41,916 | 13.5% | 178 | 9.7% | -3.8% |
| | 30歳代 | 51,781 | 16.7% | 238 | 13.0% | -3.7% |
| | 40歳代 | 47,775 | 15.4% | 237 | 12.9% | -2.5% |
| | 50歳代 | 51,642 | 16.6% | 349 | 19.0% | 2.4% |
| | 60歳代 | 54,023 | 17.4% | 428 | 23.3% | 5.9% |
| | 70歳代 | 36,146 | 11.6% | 267 | 14.5% | 2.9% |
| | 80歳以上 | 20,150 | 6.5% | 111 | 6.0% | -0.4% |
| | 合計 | 310,785 | 100.0% | | | |