

【水道メールマガジン】 第4号(2019年5月)

## 県庁生活衛生課です／水道事業の基礎知識 ～人口推計・水需要予測について～

兵庫県健康福祉部生活衛生課です

雨がたくさん降れば災害の心配、降らなければ渇水の心配、

水道に限らず、「水」に携わる方々にとっては悩ましい梅雨の時期が近づいています。

毎年のことですが、「適度な雨」を願わずにはられません。

▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼△▼

今号の話題

第4号 人口推計・水需要予測について

▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲▽▲

第4号である今回は、

前回に引き続き、水道事業認可についてお伝えしたいと思います。

認可が水道(用水供給)事業の根幹であることはお伝えさせていただいた

ところですが、事業規模を決める『[人口推計](#)』、『[水需要予測](#)』は、

その中でも要となる重要な項目となります。

今回はよくある質問にお答えする形で、解説していきたいと思います。

**Q1 人口推計において自治体で策定している人口ビジョンをそのまま用いてよいか？**

**A1 用いてもよいがケースバイケース。**

・基本的には上位計画とのすりあわせが必要

水道は市町経営が原則ですので、各自治体の計画と乖離が

あっては、本末転倒です。

ただし、大半の自治体計画には、人口増或いは維持等の施策

目標(人口誘致、開発計画等)が含まれています。

水道事業に係る人口推計は、施設規模、収支見通しなどについて、

水道事業を継続するためにシビアに見極める必要があります。

上位計画を否定するわけではありませんが、そのまま OK とは

なりません。将来を見越した水道事業者としての見解が必要です。

・原則、コーホート要因法

以前は、過去実績からの時系列傾向分析を用いた時代もありましたが、

男女比率・年齢層・出生・死亡・転入・転出などの要素を盛り込んだ

詳細な推計が必要です。

※国立社会保障・人口問題研究所が公表している推計は、

コーホート要因法を用いていますが、実績データが5年ごとの

国勢調査を元とされていますので、必要に応じて補正が必要です。

**Q2 水需要予測(用途別水量)において、実績値と時系列傾向分析による推計値との相関が低い場合は？**

**A2 あくまで分析手法の一つととらえてください。**

(他の方法を検討することもあり得ます)

過去の実績値にばらつきがある場合は過去データと推計値の相関が

低くなります。

また、相関が高くても将来水量が現実的でない場合もありますので、

分析結果を参考にして総合的に水需要を予測する必要があります。

(相関が最も高いものが適しているという訳ではありません)

例えば、異常気象や大口需要者の撤退など、ばらつきの原因が

はっきりしている場合は、異常値として取り扱うのも一つの方法です。

生活用以外の水量で、社会的増減要素が見込めない場合は、

過去の平均値を用いることも考えられます。

### Q3 条例改正(給水人口・給水量)はどのタイミングで行うべき?

#### A3 本来は認可日の前です。

近年、条例改正に係る書類添付は省略され、その時期は事業体判断  
となっていますが、元々、水道事業を営意する意思決定を示すものとして、  
添付が求められていた経緯があります。

※ この規模(区域・人口・水量)で事業を行うということが条例で担保でき  
なければ、認可できないという趣旨です。

自治体が行うことに間違いはない(確認するまでもない)という観点から  
取扱が簡素化されましたが、万が一、認可後に認可内容と条例に齟齬が  
生じても、水道法上は認可の範囲内でしか事業は行えません。

例)認可した給水量より認可後に改正した条例上の給水量が大きくなった場合  
→認可した給水量の範囲でしか給水できませんので、この場合、条例上の  
水量で事業を行うためには、再度認可の手続きが必要になります。

#### 【ワンポイントアドバイス】

①国補助金・交付金事業(水源開発・高度浄水等)の交付は認可されていることが  
大前提です。

水道法上、認可された範囲内しか事業を実施できませんので、認可  
されていない(実施の見込みがない)事業は補助金等の交付対象と  
見なせませんので注意が必要です。

②人口・水量については、条例改正の関係もあり、早期に決定する必要が  
あります。年度末に認可が必要であれば、遅くとも年内には人口・水量を  
固めることができるスケジュールでご相談ください。

■ □ \_\_\_\_\_

発行:兵庫県健康福祉部健康局生活衛生課

tel: 078-362-3256

E-mail: seikatsueiseika@pref.hyogo.lg.jp

□ ■ \_\_\_\_\_