平成 30 年 10 月 1 日

平成 30 年第３回神奈川県議会定例会

建設・企業常任委員会報告資料

企　　業　　庁

目　　次

ページ

Ⅰ　水道営業所における現金の不適切な取扱いについて　----------1

Ⅱ　平成 29 年度における水道料金の免除の状況について ----------2

Ⅲ　次期「神奈川県営水道事業経営計画」について----------3

Ⅳ　次期「神奈川県営電気事業経営計画」について----------8

Ⅰ　水道営業所における現金の不適切な取扱いについて

1　追加ヒアリングの実施

(1) ヒアリングの概要

水道営業所における現金の不適切な取扱いについて、過去の状況を確認するため、追加ヒアリングを実施した。

(2) 対象職員

企業庁に在籍している職員（再任用を含む）で、平成10年度から現在までの間に、水道営業所の所長、副所長、担当課長及び窓口担当の職にあった者。※既にヒアリング調査を行った者を除く

(3) ヒアリング結果

・　平成10年度当時には、現金の不適切な取扱いが既に行われていた。

・　今回のヒアリングにおいても、過不足現金を私的に使ったという事実は確認されなかった。

2　前回報告後に講じた対策

(1) 財務規程等の改正

「神奈川県公営企業財務規程」を平成30年８月31日付けで改正し、過不足現金が発生した場合の会計処理のルールを明文化するとともに、現金の取扱いに関する要綱等を改正した。

(2) 研修の実施

各水道営業所の窓口担当職員を対象に、８月28日に研修会を開催し、金融機関の職員を講師に迎え、現金を取り扱う心構えや、お客様の前で現金を確認する手順などについて講義してもらい、公金の取扱いに係る意識の向上と、現金取扱い方法の徹底を図った。

(3) 窓口収納マニュアルの作成

水道営業所の窓口業務における現金収納の具体的な方法等を示した「窓口収納マニュアル」を９月 27 日に作成し、そのマニュアルを遵守して事務処理を行うことを周知徹底した。

(4) 自主監査の見直し

出先機関の業務の現状を把握し、より適切な指導を行うため、「抜き打ち検査」の追加など自主監査の実施方法を見直し、９月 14 日付けで実施要綱を改正した。

Ⅱ　平成29年度における水道料金の免除の状況について

1　報告の趣旨

神奈川県県営上水道条例第46条第１項及び同条第２項の規定に基づき、公営企業管理者は水道料金を納入することができる見込みがないと認める場合には、５００万円以下のものに限り当該水道料金を免除することができるものとなっている。

平成29年度の水道料金免除の件数及び金額の合計額について、同条第２項の規定に基づき報告する。

2　平成29年度における水道料金の免除

(1) 水道料金の免除対象

債務者の所在不明その他の理由により納入見込みのない水道料金で、神奈川県県営上水道条例施行規程（以下、「規程」という。）第25条の２第４項の各号の規定に該当するもの。

(2) 件数及び金額

13,163件、40,025,247円

(3) 免除の内訳

ア　理由別内訳

- 債務者の所在不明（規程第25条の２第４項第２号該当）
  13,076件、39,187,371円
- 債務者の破産（規程第25条の２第４項第３号該当）
  87件、837,876円

イ　用途別内訳

- 家事用　12,374件、29,010,545円
- 業務用　789件、11,014,702円

ウ　金額別内訳

金　額	件　数
1,000,000円　超	0件
500,000円　超　1,000,000円　以下	5件
100,000円　超　500,000円　以下	15件
10,000円　超　100,000円　以下	430件
10,000円　以下	12,713件

Ⅲ　次期「神奈川県営水道事業経営計画」について

１　策定にあたって

・　企業庁では、平成 26 年度に、10 年間の経営指針として、「安心」「持続」「貢献」を基本理念とする「神奈川県企業庁経営方針（以下「経営方針」という。)」を策定した。

・　この経営方針の下に、水道事業では、30 年程度先の将来を展望しつつ、平成 26 年度から５年間の「神奈川県営水道事業経営計画」(以下「経営計画」という。）を策定し、具体的な事業を推進してきた。特に、施設整備については、30 年間の取組について、10 年ごとの目標を定めた上で、経営計画の中で、施設の老朽化対策・耐震化等を計画的に取り組んできた。

・　この５年間を振り返ると、地震や豪雨等大規模な災害が各地で相次いで発生していることから、耐震化・更新等のスピードアップを図る必要がある。一方で、人口減少等によって経営環境は一段と厳しさを増すことが見込まれる。

・　このような事業環境の変化を踏まえ、「将来にわたって持続可能な水道」の構築に向けて、平成 31 年度からの新たな経営計画を策定する。

２　水道事業経営計画（骨子）

(1) 水道事業の現状と将来の事業環境

ア　人口減少に伴う水需要減少

【現状】

・　給水人口は増加しているものの、伸びは緩やかになっていること、また、１人当たりの使用水量は減少傾向が続いていることから、近年の水需要は平成７年度のピーク時より約 14%減少している。

【将来】

・　市町の人口ビジョン等によれば、給水区域全体の人口は今後５年間には減少に転じ、その後も減少傾向で推移することが予測されていること、また、少子高齢化の進展やライフスタイルの変化等により、水需要の減少傾向はさらに強まることが見込まれる。

イ　水道施設の老朽化

【現状】

・　これまで昭和 46 年以前に布設した強度的に課題のある老朽管の解消に重点的に取り組んできたが、現在の管路等の更新スピードのままでは、更新需要に追いつかず、将来、水道施設の機能を維持していくことが困難となり、健全な水道事業運営に支障をきたす可能性がある。

【将来】

・　将来にわたり水道施設の機能を維持していくために、施設の更新スピードを上げ、計画的に施設・設備の更新・維持管理等を行うことや、こうした事業を担う人材を確保し、企業庁でこれまで培った技術を継承すること等、中長期的視点に立った管理運営がより一層重要となることが見込まれる。

ウ　災害対応

【現状】

・　東日本大震災の教訓から、これまでは水道施設等の耐震化を中心に取組を進めてきたが、近年では、火山活動や豪雨による災害等、地震に限らず様々な自然災害が発生している。

【将来】

・　これまで経験したことのないレベルの災害が発生することも想定され、その被害も甚大となることが懸念される。そうした災害の発生時でも、給水を確保できるように体制の整備を推進することが必要となる。

エ　水質管理

【現状】

・　県営水道では多様な水源があるため、それぞれの水質に適した浄水処理を行った上で、水が蛇口に届くまで、きめ細やかな水質管理を行い、安全で良質な水道水の安定供給に努めている。

【将来】

・　地球温暖化に伴う気候変動等による原水水質の変化や科学的知見の進歩に伴って水質基準の強化等が想定される。そうした動きに対応して、確実に水質基準に適合させ、適切に水質管理を行うことが必要となる。

(2) 県営水道が目指す将来像と取組の基本的な考え方

人口減少社会の到来や大規模な災害の発生が見込まれる等、厳しい事業環境の中にあっても、水道施設を適切に維持・更新し、安全で良質な水を安定的に供給できる「将来にわたって持続可能な水道」の実現を目指す。

そのため、100 年先を見据え、長期的な視点に立って、水道施設の更新や維持管理に取り組むこととし、年間の管路更新率を今後５年以内に１％以上にすることを目標とするとともに、耐震化のさらなる促進など災害等に強い水道づくりや水質管理の充実を図り、「持続」性の確保と「安心」のサービスの提供のための取組を進める。

さらに、企業庁が持つ技術等を活かして地域社会や国際社会への「貢献」に向けた取組を推進していく。

こうした取組を通じて、県営水道として、持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）の達成の実現を図る。

(3) 計画期間

平成 31 年度から 35 年度までの５年間

(4) 取組の方向性

ア 「持続」のために

(ｱ) 中長期的視点に立った水道システムの再構築及び維持管理等

アセットマネジメント手法による水道施設の長期の更新需要の把握と、水需要の長期的な動向を見通す中で、施設の統廃合やダウンサイジングを行うとともに、適切なペースでの更新と維持管理を計画的に進める。また、より一層効率的な水道システムの再構築に向けて近隣の水道事業者との広域的な連携に取り組んでいく。

(ｲ) 経営基盤の確立

人口減少や将来的な水需要の減少を見据え、水道施設の適切な維持管理や更新の仕組みを支える経営基盤の確立に向けて、民間活力の活用や業務見直しによる経営の効率化を推進するとともに、水道施設の大量更新等を支える人材の確保・育成に取り組むほか、安定的な財務構造づくりを目指して、適正な財源構成の検討やこれからの時代に相応しい料金体系のあり方等を検討する。

(ｳ) 社会や仕事のあり方を大きく変化させる新技術への対応

ＩＣＴやＡＩ等の更なる進展を見据え、水道事業の効率的運営の推進や、人口減少の進展等による働き手の減少に対応するため、新技術の活用に向けた研究・検討を進める。

イ 「安心」のために

(ｱ) 災害等に強い水道づくり

地震や豪雨、火山などの自然災害をはじめとする様々なリスクに備えて、水道施設の耐震化等を進めるとともに、市町・団体等との連携を強化するなど危機管理体制の充実を図り、災害等に強い水道づくりを進める。

(ｲ) 水質管理の充実

蛇口まで安全安心な水を常に届けるため、水質管理の更なる充実に取り組むとともに、地球温暖化による気候変動など水道原水への影響が予測される様々な事象や科学的知見の進歩に適切に対応できるよう、浄水処理の調査・研究を行う。

(ｳ) お客さまの信頼の向上

お客さまから県営水道への理解と信頼をいただくため、県営水道の取組をＰＲする積極的な情報発信や、突発的な断水や水の濁りの情報の適時適切な情報提供を行う。あわせて、お客さまのニーズを把握し、そのニーズを踏まえた事業運営を行っていく。

ウ 「貢献」のために

(ｱ) 地域社会や国際社会への貢献

中小規模水道事業者の課題解決に役立つ公民連携モデルの構築と普及に取り組むことを通じて、地域社会への貢献を図るとともに、次代を担う子どもがライフラインを学習する機会を提供するなど、地域の教育活動にも貢献する。

また、県営水道が長年培ってきた高い技術力やノウハウを活かし、これまで覚書を締結した国への技術協力を行うことで、国際社会への貢献を図る。

(5) 主要事業

主要事業		主な取組内容
持続	中長期的視点に立った水道システムの再構築及び維持管理等	・水道施設の統廃合、ダウンサイジング ・管路の更新率の向上 ・近隣水道事業者との広域連携の推進
	経営基盤の確立	・効率的な事業運営に向けた業務見直し ・人材の確保・育成 ・水道料金体系のあり方の検討
	社会や仕事のあり方を大きく変化させる新技術への対応	・スマートメーターの研究 ・タブレット等を活用した業務改善の検討 ・設備等の新たな劣化診断技術の研究
安心	災害等に強い水道づくり	・水道施設の耐震化 ・応急復旧体制、危機管理体制の充実
	水質管理の充実	・水質検査体制の強化 ・浄水処理の調査・研究
	お客さまの信頼の向上	・積極的な情報発信 ・適切な情報提供 ・お客さまのニーズの把握
貢献	地域社会や国際社会への貢献	・箱根地区水道事業包括委託（第２期） ・水道施設を活用した地域教育活動 ・覚書を締結した国への技術協力

３　今後のスケジュール

平成 30 年 12 月　経営計画（素案）を県議会に報告
　　パブリックコメントの実施
平成 31 年　２月　経営計画（案）を県議会に報告
　　３月　経営計画を策定
　　４月　経営計画を公表

Ⅳ　次期「神奈川県営電気事業経営計画」について

１　策定にあたって

・　県営電気事業では、「神奈川県企業庁経営方針」（以下「経営方針」という。）に沿って、平成 26 年度から５年間の「神奈川県営電気事業経営計画」（以下「経営計画」という。）を策定し、発電所新設等の事業を着実に実施してきた。

・　国が進めている電力システム改革により「発電・小売の全面自由化」が既に開始され、更なる電力取引の活性化に向け、新たな電力市場の整備が進められている。今後、新市場で取引が開始されれば、電力料金収入の構造が変化し、経営上の影響は避けられない。

　また、電力と水道用原水の安定供給の根幹をなす相模ダムの諸設備の老朽化への対応や、再生可能エネルギー普及の更なる推進にも取り組んでいく必要がある。

・　このように、かつてない変革の時代を迎える中で、今後も安定した電気事業を実施していくために、平成 31 年度からの新たな経営計画を策定する。

２　電気事業経営計画（骨子）

(1) 目指す将来像

　再生可能エネルギーである水力発電と太陽光発電による「電力」と相模ダム等による「水道用原水」の安定供給に持続的に取り組み、将来にわたり県民生活の向上と経済の発展、環境保全に貢献していく。

　こうした取組を通じて、県営電気事業として、持続可能な開発目標（ＳＤＧｓ）の達成の実現を図る。

(2) 電気事業の課題

ア　国のエネルギー政策への対応

　国が示した「第５次エネルギー基本計画」において、再生可能エネルギーは 2030 年度に導入水準を 22～24％に高めることとされ、2050 年度には「経済的に自立し脱炭素化した主力電源化を目指す。」と定められており、再生可能エネルギーの更なる拡大が求められている。

イ　電力システム改革に伴う電力自由化の進展

電力自由化により、これまで経営の基本となっていた長期にわたる電力受給基本契約に基づく小売電気事業者との売電契約が、平成 35 年度で終了する。

一方、電力システム改革に伴い、これまで発電電力量で取引していた電力料金は、「発電電力量の価値」、「非化石電源としての環境価値」、「発電所が有する発電能力としての価値」などに分割され、市場で取引する準備が進められている。新たな市場での取引が開始されると、経営の基本となる電力料金収入の構成が大きく変化する。

ウ　相模ダムの老朽化

昭和 22 年の完成から 70 年を経過した相模ダムは、放流ゲートやそれを支えるピア（柱）等の放流設備が老朽化している。またダム直下流では、これまでの放流の影響により河床の洗堀、河岸の浸食等が進行している。

エ　相模貯水池の堆砂対策

相模貯水池では、堆砂対策として平成５年度からしゅんせつ工事を中心とした「相模貯水池大規模建設改良事業」を実施しており、平成 31 年度で当該事業が終了する。当該貯水池は、県内への水道用原水供給に不可欠な存在で、貯水池の容量確保と上流域の災害防止のためには、引き続き堆砂対策を実施する必要がある。

(3) 基本的な考え方

引き続き電力と水道用原水を安定供給するとともに、再生可能エネルギーの普及に向けて取り組んでいく。

さらに平成 36 年度から、これまで安定経営の礎であった長期の基本契約に基づく経営から、電力自由化に伴う規制緩和に対応した経営へと大きな変革の時を迎えるにあたり、経営基盤の強化を図っていく。

(4) 計画期間

平成 31 年度から 35 年度までの５年間

(5) 取組の方向性

経営方針の基本理念である「安心」「持続」「貢献」に基づいて、次の取組を中心に実施していく。

ア　電力と水道用原水の安定供給

「電力と水道用原水の安定供給」を持続するために、発電用施設の更新及び維持管理を計画的、効率的に進める。

また、相模ダム諸設備の老朽化対策としてリニューアルを推進するとともに相模貯水池の堆砂対策を推進する。

イ　経営基盤の強化

電力自由化に対応した安定的な経営を持続するため、電気・機械設備の保守の効率化や管理体制の最適化を図ることでコストを削減する。

ウ　県民から信頼される事業運営

ダムや発電所の施設・運用に関する情報や経営に関する情報を、分かりやすく提供するとともに、ダム・発電施設を活用した地域振興に取り組み、県民からより親しまれ、信頼される事業運営に努める。

エ　再生可能エネルギー普及の推進

国のエネルギー政策や、県の「かながわスマートエネルギー計画」の基本施策に位置づけられている再生可能エネルギー等の導入加速化に向けて、小水力発電の更なる推進と県民への啓発に努める。

また、新たな再生可能エネルギーの利活用の可能性を調査するため、水素エネルギー利用の技術的研究を実施する。

(6) 主要事業

事業環境の変化を踏まえつつ、これまでの取組との連続性を考慮し、次の主要事業を実施する。

主要事業	主な取組内容
電力と水道用原水の安定供給	・発電用施設の更新及び維持管理 ・相模ダムのリニューアル ・相模貯水池の堆砂対策
経営基盤の強化	・保守の効率化 ・管理体制の最適化
県民から信頼される事業運営	・わかりやすい情報提供 ・ダム・発電施設を活用した地域振興
再生可能エネルギー普及の推進	・小水力発電の推進 ・水素エネルギー利用の技術的研究

3　今後のスケジュール

平成 30 年 12 月　経営計画（素案）を県議会に報告
　　パブリックコメントの実施
平成 31 年　２月　経営計画（案）を県議会に報告
　　３月　経営計画を策定
　　４月　経営計画を公表