

## 箱根町水道事業運営協議会議事録

日 時：平成 28 年 2 月 18 日（木）13：30～14：50

場 所：箱根町役場 分庁舎 4 階 第 5 会議室

出席者：委 員：安藤雅章、北野谷克美、酒寄勝男、原 三夫、中武朝子

町 側：町長、中村環境整備部長、勝俣上下水道温泉課長、芳澤副課長、山崎工務係長、石井副技幹、秋山業務係長、勝又主査

進行区分	内 容
司会	<p>当運営協議会の会議及び議事録の公開については、箱根町付属機関等の設置及び運営に関する要綱に基づき、原則公開としています。なお、傍聴の希望者はいませんでした。</p> <p>本日の会議については、箱根町水道事業運営協議会条例第 6 条第 2 項に、委員の過半数の出席者により、会議が成立することとなっており、本日は 7 名中 6 名の委員の方が出席しているので、本会議が成立していることを報告します。</p> <p>では、安藤会長からあいさつをお願いします。</p>
会長	(会長あいさつ)
町長	(町長あいさつ、決算概要説明)
会長	(会長議事進行、町長退席)
会長	議題 1、平成 27 年度箱根町水道事業執行状況について、町側から説明をお願いします。
課長	(勝俣課長から内容説明後、質疑に入る)
委員	給水収益が火山の影響で減少したとのことで、観光客数が当ホテルでも 5 月頃から減少したのですが、水道料金が減少した割合から観光客数がどれくらい減少したか分かりますか。
町	そこまでは分析していません。
委員	給水収益の決算見込額が約 3 億 6,000 千万円であります、古い資料を見ていると、約 3 億 7,000 千万円で推移しているので、火山活動が活発になると約 1,000 万円減少するということで、火山活動は周期活動なので、また 5 年後などに火山活動が活発になったら、同様に 1,000 万円程度減るということなのでしょうね。

町	<p>町営水道の使用量と調定額を平成 25、26、27 年度と集計しており、影響が出てきたのは 5 月 6 日に噴火警戒レベルが 2 に引き上げられてからで、前年度の調定額を 100% といたしますと、6 月の調定額が 94%、7 月が 98%、8 月から大きく減少して 79%、9 月が 83%、10 月が 77%、11 月から回復してきまして 95%、12 月が 89%、1 月では 96% となっています。</p> <p>これも大涌谷の影響によりこのような変動が見られるものだと考えております。県営水道の給水エリアの方が、大涌谷近辺にも施設があり、火山活動の影響が大きいと思いますが、箱根町全体の観光客数が減っているのでこのような結果となっています。</p>
委員	観光客数の増減により給水収益が左右されるといったところですね。
町	給水収益の割合として、旅館、保養所など業務用が多くを占めているので、当然、観光客数が減れば給水収益にも影響してきます。一般家庭については、あまり変動がないものです。
会長	決算見込によれば、全体で約 2,800 万円の利益が出るという格好で納まったので安心しています。
委員	昨年の 12 月の新聞なのですが、漏水率に関する記事が掲載されています。2014 年度、箱根町は 16.1% となっており、2010 年度は 17.1% とありますが、例えば横浜市が 5.9%、川崎市が 5.1% となっており漏水率が低いのですが、箱根町の漏水率が高いのは、地形などの要因により仕方がないのでしょうか。
町	<p>水道事業を行っていく上で漏水というものは付いて回るものですが、漏水が無いように管路の改修、更新を順次行っています。改修、更新については老朽管から計画的に行っているところですが、水道管が地中に埋まっているもので、漏水が地表に出てこないで地下に抜けてしまうようなものは、上手く改善できないところです。</p> <p>しかし、大きな漏水箇所が計画している場所に当たれば、漏水率が劇的に改善される場合もありますが、なかなか上手くいくものではなく、実際はこのような漏水率で推移しているものです。</p>
委員	町営水道の給水エリアも広いので、特に漏水の多い地域などは分析されているのでしょうか。
町	動力を使って揚げている場所も多くあるのですが、自

	<p>然流下などで配水している場所の水よりも、動力費を多く使い配水している水なので、単価の高い水になります。そのような場所の漏水箇所の改修などを優先するなど考えています。</p> <p>また、民間から移管を受ける予定の水道管には、かなり古いものが多いので、新しい水道管に更新をしてもらってから、順次移管を受けていくよう対応しています。</p>
委員	そのような事を行つていけば、漏水率も下がり無駄が無くなっていくということですね。
町	それを目指して計画を立てています。
会長	一般建設改良事業の遠方監視装置更新工事ということで、平成 27、28 年度の継続事業になっておりますが、平成 27 年度の事業費予算額が 0 円になっているのは、どのような経緯でなっているのか説明してください。
町	遠方監視装置は平成 2 年から平成 4 年にかけて設置し、約 24 年経過している装置を更新するのですが、平成 27 年度については 12 月末に業者が決定し、先日初回の打合せを済ましたところです。しかし、平成 27 年度中には、具体的に何かが納入されるなど実際の出来高部分が無いので、執行額としては 0 円としています。
会長	では、入札はしたが平成 27 年度の執行は無く、1 億 1,124 万円の執行は平成 28 年度にかかるということで、今年度中には前払金なども無いという解釈でいいのですね。
町	そのとおりです。
委員	遠方監視装置についてですが、具体的にはどのような事を監視しているのでしょうか。
町	遠方監視装置とは、各配水地、浄水場など町内各地にある 20 箇所以上の町営水道施設の色々な情報、例えば、流量、残留塩素濃度、濁度、気温や雨量などの水質管理や運用に必要な情報に関して、電話回線を使用し、上下水道温泉課にあるコンピュータのモニターに映し出すものです。
	その情報に対して、必要な設定を行うことにより、水位の情報であれば、水位が何 m よりも下回った場合に、警報が鳴るようにしたりできます。
	24 時間 365 日、データとして保存できますが、職員が隨時現地の状況を把握するために、1 日 2 回 9 時と 15 時

	に目で見てデータを帳票に収集し、チェックするシステムを取っています。それにより、異常を早期に発見することができ、異常があった場合には、早急に現場に赴き速やかに対処することができます。
委員	休日や祭日などの監視体制については、役場の当直者が担当しているのですか。
町	週休日及び祝日について、水道職員は 1 年 365 日交代で勤務しています。8 時 30 分から 17 時 15 分までの日勤の時間に関しては、水道職員が対応し、17 時 15 分から翌朝の 8 時 30 分までの時間に関しては、役場の警備員の宿直室の方で警報が鳴るようになっており、有事の際には警備員が上下水道温泉課の遠方監視装置のモニターを確認し、警報内容を担当へ連絡するような体制をとっています。
会長	他に意見、質問など無いようなので、議題 1、平成 27 年度箱根町水道事業執行状況については、委員の皆さんに了承を得たということといたします。 続きまして、議題 2、平成 28 年度箱根町水道事業会計予算(案)について、町側から説明お願いします。
課長	(勝俣課長から内容説明後、質疑に入る)
委員	水道事業年報によると、水源が 20 箇所、ポンプが 8 箇所、配水池が 34 箇所と、それらに色々な機械や装置が設置されており、箱根町水道事業が成り立っていると思いますが、この中で水源について許可水量が約 22,000 m <sup>3</sup> /日とありますが、これがフル稼働した場合の最大の水量と解釈してよろしいのか。
町	そのとおりです。 さらに、許可水量というのは、水道事業が県から事業認可を受ける数値となっているので、実際の水量は前後する場合もあります。
委員	配水量のデータを見てみると、1 日最大配水量が約 10,000 m <sup>3</sup> となっているので、許可水量の約半分で貯えるということですね。そして、その約 80% が有収水量という理解でよろしいでしょうか。
町	そのとおりです。
委員	水道ビジョンでは、人口や旅館数などの変動により、水需要の減を想定して、水道施設の統合も必要であると

	うたっている中で、先ほどの稼働率が約 50%ということであれば、乱暴な言い方になるが、そろそろ不必要な施設の規模縮小を検討していかなければならないと思うが、その点の考えはいかがでしょうか。
町	<p>原委員さんのご意見は理解しました。</p> <p>水道ビジョンということですが、来年度、再来年度に新水道ビジョンとして、向こう 5 年、10 年という期間を見据えて計画の練り直しを予定しています。</p> <p>既に小田原市などは、神奈川県の意向に則り新水道ビジョンの策定をしている模様です。</p> <p>箱根町も大平台の配水池にクリプトスボリジウム対策として、紫外線照射設備を設置する際に、水源の統廃合などができる見直しをかけたりしています。</p>
委員	最新の施設稼働率及び有収率を教えて欲しい。
町	<p>平成 26 年度の施設稼働率が最大で 48.8%、施設利用率が 27%、有収率が 80.7% になっています。</p> <p>補足になりますが、国から各水道事業所に長期の計画を策定するよう指導がされています。人口がピークを過ぎ、50 年後には 70%まで減るという推定が出ており、それに伴い料金収入が減り、現状のまま施設を維持するには、料金を上げることが必要になってくるので、人口に応じたダウンサイジングも視野に入れて計画を立てるよう検討するよう指示されています。しかし、短期間で対応できる問題でないので、来るべき時期に備えて今から計画し、新水道ビジョンにも取り入れるよう検討しています。</p>
会長	2 点よろしいでしょうか。1 点は、資本的収入及び支出の中の送配水管整備事業は、どれくらいの割合まで進行しているのでしょうか。
町	推奨される管の更新率があり、80 年～100 年に 1 度更新できるような計画が立てられれば良いとされていますが、ここ 25 年の期間で計算しますと、約 86 年に 1 度更新できることになっていますが、ここ 10 年で計算しますと約 150 年に 1 度更新できることになり、かなりペースが落ちていることになりますので、会計上の考え方もあるので、色々と精査させていただき、今後 100 年、80 年のペースになるよう努力していきたいと思います。
会長	もう 1 点は、塔之沢地区配水管布設工事に関して、平成 34 年度まで予定されているが、対象件数と現時点で実際に使用している件数がどのような割合になっているか

	教えて欲しい。
町	<p>正確な割合は即答できませんが、大きな旅館やホテルなどに供給できれば収益的にも良いと考えております。件数としては約20件程度に供給できるよう予定しています。</p> <p>この工事については、配管を千歳橋や玉の緒橋などに添架するように延ばせねば良いのですが、橋の強度などの問題で、それが適わない状態であります。それにより山の上に配管を延ばさなければならなくなり、費用も通常よりも掛かるものです。大きな旅館などが、配管が開通すると同時に、全量使用してくれると確約が取れれば、直ちに工事を進めて生きたいのですが、計画を立てた20数年前の時と状況が変わってきているので、再度状況を確認しつつ工事の進め方について検討していきたいと思っています。</p>
会長	<p>地形からして工事の施行法も通常でなく、予算の関係もあり大変でしょうが、34年度を目途に給水できるよう計画してください。</p> <p>その他、質問、意見ありますか。無いようなので、議題2、平成28年度箱根町水道事業会計予算(案)につきましては、委員さんに了解得たということでおろしいでしょうか。</p> <p>(各委員、異議ないもの)</p> <p>それでは、議題2その他について、町側から何かありますか。特にないようなので、中村部長何かありますか。</p> <p>(中村環境整備部長あいさつ)</p> <p>それでは本日予定していた審議が全て終了しました。</p> <p>会議の運営に対しての、委員全員の協力に、深く感謝を申しあげて、閉会といたします。</p>
司会	<p>ありがとうございました。</p> <p>なお、次の運営協議会の開催は、来年2月末頃を予定していますので、ご承知置きください。</p>