

## IV 監査の結果及び意見

監査の結果及び意見については、次のとおり整理している。

群馬県では、従来包括外部監査の報告を受け、結果（指摘事項）に限らず意見についても、必要な改善措置を監査委員宛報告している。包括外部監査人としても、特定の個別事象の指摘の改善にとどまることなく、それ以上に意見とした考え方等を斟酌し、広く業務改善が行われることを願う次第である。

このことから、結果については、狭く解し、基本的に合規性に問題がある事項、規程の整備が行われていない事項及びそれに準ずると考えられる事項について指摘事項とし、それ以外の事項については意見とした。

なお、合規性に問題ありと考えられる事項等でも重要な影響のない事項については、意見としている。

### 第1 施設の規模と利用率について

#### 1. 各事業の概観

群馬県の公営企業のうち、電気事業、工業用水道事業、水道事業及び流域下水道事業については、多額の設備投資を必要とし、長期安定的にサービスを提供することが求められているため、民間では実施が困難な事業である。各事業の施設の耐用年数は50年を超過するものも多く、その間に当初の目論見とは異なる社会環境の大きな変化があることもやむを得ない。第二次世界大戦後の日本経済の成長期から頂点を極めたバブル経済期、バブル崩壊によるデフレ経済と少子高齢化社会を迎えて、各事業はその環境変化への対応が求められている。

##### (1) 電気事業

電気事業は、昭和中期から民間では開発が難しい水力発電所の開発を行い、現在でも一部で建設は続いてはいるものの、水力発電所については、大規模開発が可能なエリアの開発はほぼ終了しており、残された開発地域は限定的となっている。昭和28年の赤谷川開発局設置以来継続的に開発された発電所は、昭和期のものが77%（取得価格ベース）を占めている。

更に、電力自由化の大きな流れは、特に東日本大震災の影響により加速している。再生可能エネルギーへの期待も高まり、再生可能エネルギー電気の固定価格買取制度が開始され、建設から20年未満の中小水力発電所等も当該制度の対象となっている。短期的には供給不足の環境にあり、太陽光発電、中小水力発電等によるさらなる発電量の増加に期待がかけられている。

## (2) 工業用水道事業

工業用水道事業については、昭和 40 年に建設された渋川工業用水道は、94.6%の施設利用率（契約水量／供給能力）となっているが、昭和 53 年の建設である東毛工業用水道は、建設時の経済状況とは異なり、リサイクル水の活用促進、バブル後の経済状況の変化等もあり、施設利用率は 84.9%にとどまり、渋川工業用水の約 3 倍の供給価格となっている。

群馬県は、工場立地件数は全国でもトップクラスであり、工業団地の建設計画も積極的で、今後に期待もあるが、東毛工業用水道の建設事業については、第 2 次拡張計画における第 2 浄水場計画を見直すことで第 29 回群馬県公共事業再評価委員会（平成 22 年 3 月 24 日）において廃止の判断が行われている。

## (3) 水道事業

水道事業では、昭和 58 年から給水が開始された県央第一水道では、償却負担も進み、供給と需要が均衡していることから、設備の利用率は良好であり、安価な供給が可能となっているが、バブル期の建設である他の水道は、建設当初の見込み需要に対して、節水等により需要が不足し、施設利用率が低く、県央第一水道の料金の 2 倍以上の供給料金となっている。

## (4) 流域下水道事業

流域下水道事業は、複数市町村が実施する公共下水道の整備により発生した汚水を集め下水処理場で処理を行う事業である。流入する汚水量の増加に合わせ処理設備を増設しており、今後人口減少に起因して汚水量の減少が予想されるが、増設又は改築更新時に処理設備能力にかかる建設計画の見直しを行うことにより、過剰な設備投資を回避することが可能である。

## 2. 工業用水道及び水道の各施設の利用状況について

平成 23 年度末の設備利用率

	給水 開始年	年間給水量		契約水量 (1日最大)	施設給水 能力 (1日当り)	給水率	施設 利用率	供給 料金
		計画	実績					
		A	B	C	D	E = B/A	F = C/D	G
		千m <sup>3</sup>	千m <sup>3</sup>	千m <sup>3</sup>	千m <sup>3</sup>	%	%	円/m <sup>3</sup>
(工業用水道)								

渋川工業用水道	昭和 40 年	41,548	29,951	114	120	72.1%	94.6%	13
東毛工業用水道	昭和 53 年	39,941	20,753	109	129	52.0%	84.9%	35
(水 道)								
県央第一水道	昭和 58 年	45,190	45,163	160	160	99.9%	100.0%	50
新田山田水道	平成 2 年	8,448	8,026	31	42	95.0%	72.6%	110
東部地域水道	平成 9 年	9,198	9,198	32	41	100.0%	77.7%	110
県央第二水道	平成 10 年	19,682	19,829	70	146	100.7%	47.9%	110

(注1) 県央第二水道の施設給水能力には、平成 27 年度までの施設増強計画 (52 千 $\text{m}^3$  (1 日当り))

を含む。現有施設の給水能力は 93 千 $\text{m}^3$  (1 日当り) であり施設利用率は 74.9%である。

(注2) 給水率及び施設利用率については、 $\text{m}^3$ 単位で算出している。

### 3. 総括原価方式の課題について

公営企業の提供する成果物の価格は、電力事業で自由化に向けて制度改正が進んでいるが、それ以外の事業では自由化になじまない事業が多く、総括原価方式を採用することが一般的となっている。総括原価方式の価格制度のもとでは、利用率の多寡に関係なく原価相当額から利用額が決定されることから、利用者は利用率が低い分だけ高い価格で利用していることになる。

#### (意見 1)

施設の利用率を施設給水能力に対する契約水量の割合としてみると、工業用水道事業では、東毛工業用水道が 84.9%、水道事業では、県央第一水道以外の 3 水道の加重平均は 57.8%となっている。

水道事業の設備の規模は市町村の見通しに基づき、市町村の要望に従って企業局と市町村の合意に基づき建設したものであるが、地方公共団体の責任能力を超える環境の変化と考えるべきであると思われる。

総括原価方式による価格制度のもとで、利用率が当初の計画に比して相当程度低いと判断される場合には、住民の福祉の増進の観点から、価格設定の在り方について十分に検討することが望まれる。平成 26 年度から適用される減損会計の導入もこれらの検討の機会となるものとする。

また、県央第二水道は、現有施設の利用率も 74.9%であり、施設の拡張計画の見直しが必要である。

### 4. 利用率向上への取り組みについて

**(意見2)**

価格設定の在り方以上に重要なことは、有効利用の促進であると考え。利用率の低い施設をどのように改善するかが最も重要な取り組み事項である。

工業用水道、水道共に、地下水の汲み上げによる地盤沈下対策として表流水への転換を図ってきているが、地盤沈下は緩やかであるものの未だに進行している。

両事業は、原価の大半が固定費であることから、施設利用率に余裕があるうちは、供給先の負担を大きく変えずに提供水量を増加することが可能である。

水道事業では、市町村の財政負担を大きく増やすことなく市町村の水需要を地下水から表流水へ転換するかを大きな課題として取り組むことが、利用者の福祉の増進に資するものと考え。長期的には、市町村の管理する浄水場の改修等が相互の効率性を検討する機会となるものと思われる。

また、工業用水道においても、利用者の負担軽減が工業立地を優位に立たせ工場誘致の促進に役立つものと考え。

## 第2 事業計画について

### 1. 事業計画の作成方法等について

#### (1) 流域下水道事業における計画について

流域下水道各処理区の基本計画（全体計画）が、群馬県汚水処理計画「ぐんま、水よみがえれ構想」（以下「ぐんま、水よみがえれ構想」という。）及び「利根川流域別下水道整備総合計画」のもとでこれらと整合するよう見直されている。各処理区の事業計画（認可計画）は、長期にわたる計画の実効性の配慮から、5年から7年の間に整備可能な地区について作成している。

「ぐんま、水よみがえれ構想」は、汚水処理施設整備のマスタープランとして、平成9年度に策定され、その後の環境変化等に対応して、平成16年度及び平成20年度に見直しが行われている。平成20年度の見直し計画では、平成19年度を基準年とし、事業の実施状況を確認する「実施計画」を平成22年度末、中期的目標を平成27年度末、最終目標年は、群馬県都市計画マスタープランとの整合を図り、平成37年度末としている。

流域別下水道整備総合計画は、環境基本法第16条に基づき水質環境基準の類型指定がなされている水域について、都道府県が作成する当該水域に係る下水道整備に関する総合的な基本計画であり、群馬県では、平成24年3月28日付で見直し計画を策定している。

以上のように、長期間の整備目標を掲げ、その目標と整合する形で中間目標値、5年から7年の実効的な事業目標値が定められ、5年程度で環境の変化に対応して見直されている。

また、群馬県の汚水処理人口普及率が低いことから、平成20年度に汚水処理人口普及率ステップアッププラン（以下「ステップアッププラン」という。）を策定している。ステップアッププランでは、平成29年度末の汚水処理人口普及率90%の達成を目指し、市町村が実施する公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽の各事業に、平成21年度から平成25年度の5箇年間、集中的に県費補助による支援を行うこととしている。ステップアッププラン導入後2箇年間の成果の検証により汚水処理人口普及率を年間約0.6%（公共下水道0.3%、農業集落排水0.1%、合併処理浄化槽0.2%）押し上げていくとのことである。

#### (2) 企業局における事業計画について

企業局では、企業局及び所管する各事業の事業計画を「群馬県企業局中期経営計画」

として整備している。各事業のコンクリート建造物である施設等は 50 年超の耐用年数のものも多く長期に亘る事業計画の作成も有用と思われるが、事業の能率的・機動的運営の必要性の観点から長期事業計画作成の意義が薄いと判断して当該計画の作成は行わないこととしている。これに替えて、経営計画ではないものの、施設設備の長期修繕計画や長期収支見通しについては、平成 24 年度から平成 33 年度の 10 年間を対象期間とした各事業の収支見通しを内部管理用として策定している。

また、危機管理体制の整備と事業継続計画については、平成 24 年度に作成することを計画しており、現在作成途上にある。

### **(意見 3) 流域下水道事業の事業計画について**

流域下水道事業では、事業の達成目標として上記のとおり数種の目標値としての計画を整備しているが、これらの数値目標を達成するための経営管理ツールとしての計画は作成されていない。

効率的な業務の推進のために、現在の計画の対象としている事項の外、現在の課題として取り組み中の事項、将来の検討事項等、例えば、負担金の適正化の課題、資本費の回収の課題、未利用施設等の有効活用、人員育成等、事業遂行上の検討課題を事業計画として網羅的に整理し、対応方針を明確にしたうえで、優先順位の高いものから順次実行し、進行管理を行うことが望まれる。

企業局の中期経営計画の仕組は、進行管理も併せ、参考となるものと思われる。

## **2. 汚水処理人口普及率の向上計画について**

群馬県では、汚水処理人口普及率は 74.3%で全国 36 位（平成 23 年度末）であり、であり、今後の普及率の向上が重要な課題であるとされている。

下水道整備事業計画は、平成 9 年度に汚水処理計画が策定され、平成 16 年度に第 1 回の見直しが行われ、平成 20 年度に「ぐんま、水よみがえれ構想」として再度の見直しがなされてきている。

特に、平成 20 年度の見直しは、市町村合併、人口減少をにらみ、現実的な縮小プランとするなど、環境の変化を反映した計画となっている。

しかし、各計画は目標年度の目標値の提示であり、当該目標値達成のために行うべき具体的な施策については、記載されていない。

また、普及率の向上は各市町村の取り組みによるところが大であり、市町村との協議会を組織して市町村の活動をサポートする体制が構築され、各市町村の取り組み状況等の紹介も行われている。

### **(1) 汚水処理人口普及率に関する目標値**

「ぐんま、水よみがえれ構想」においては、中期目標（平成 27 年度末）に関して、平成 20 年度～平成 27 年度の 8 年間の概算事業費を約 1,840 億円と算定したうえで、平成 27 年度末での汚水処理人口普及率を 83.7%と想定している。

しかしながら、「はばたけ群馬・県土整備プラン」では平成 29 年度末目標値を 90%としており、上記の整備スピードでは同目標の達成が困難と考えられることから、さらに平成 21 年度～平成 25 年度において追加施策（「ステップアッププラン」注①）を実施することにより、同目標（3%アップ）の達成を計画している。

なお、群馬県の基本構想である「はばたけ群馬・県土整備プラン」では上記追加施策を加味した目標値（平成 27 年度）は 86.7%となっている。

注① 「ステップアッププラン」の具体的な内容

A：市町村が実施する単独管渠整備費への補助（補助率 3%）。

B：市町村が実施する農業集落排水施設整備費への補助（補助率の拡大 1.8%→5%）。

C：合併処理浄化槽の設置費及び転換（撤去）費に係る個人及び市町村への補助。

## （2）汚水処理人口普及率の推移と予想

目標設定における基準年とされた平成 19 年度末から平成 23 年度末までの間における汚水処理人口普及率の推移は以下のとおりであり、当該期間における汚水処理人口普及率の増加率は 4 年間の合計で 5.8%（平均増加率は 1.45%）となっている。

また、当該期間における流域下水道建設費は総額で 16,983 百万円（年間平均は 4,245 百万円）となっている。

当該平均率のまま今後も推移すると仮定すると目標年度である平成 27 年度末での予想される汚水処理人口普及率は約 80%となり、目標値（86.7%）とは大きく乖離することとなる。

また、流域下水道建設費と汚水処理人口普及率との単純な相関関係を考察すると、汚水処理人口普及率 1%に対する流域下水道建設費は 2,928 百万円（注②）となっており、上記の目標値の乖離幅（6.7%）を歳出増により達成するためには、単純計算ではあるが 19,617 百万円（注③）の予算が必要となると試算される。

いずれにしても 8 年間の中期計画の中間地点（平成 23 年度末）における目標値と現状との大きな乖離幅、必要と考えられる予算規模から想定して、目標年度（平成 29 年度末）における目標値の達成は少なくとも現状のままでは困難であると考えられる。

また、平成 20 年度での目標設定における各年度別の個別施策と必要予算金額並びに達成目標が明確でないため断言はできないが、現状の乖離状況からみて計画当初より達成可能である目標値であったのか疑問視される。

汚水処理人口普及率・対前年増減及び流域下水道建設費の推移

(単位：％、百万円)

	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	合計	平均
普及率	68.5	70.0	71.4	73.0	74.3		
対前年度増減		1.5	1.4	1.6	1.3	5.8	1.45
流域下水道建設費		4,683	4,492	4,285	3,522	16,983	4,245

注② 16,983百万円÷5.8%=2,928百万円

注③ 2,928百万円×6.7%=19,617百万円

### (3) 汚水処理施設整備人口の普及率等の増減と当初見込みとの差

平成19年度末及び平成23年度末における汚水処理施設整備人口別の状況並びに汚水処理人口普及率、「ぐんま、水よみがえれ構想」における平成27年度末での汚水処理施設整備人口別の汚水処理人口普及率の当初見込み（全体では83.7%）は以下のとおりとなっている。

合併処理浄化槽下水道公示区域外人口及び農業集落排水処理人口に関しては平成19年度から平成23年度の4年間の伸び率（各々1.7%、0.5%）を今後の4年間も達成すれば、平成27年度にはほぼ当初見込みどおりの普及率となるものと想定され、「ステップアッププラン」による追加施策のB及びCが寄与しているとも考えられる。

しかしながら下水道処理人口に関しては約1.8倍（3.9%に対して6.9%）の伸び率が当初見込みの達成のために必要となっている。

さらに目標の上乗せ分（全体としての+3%のうち下水道処理人口分は約2%を想定）の達成にはさらなる伸び率のアップが必要であり、現状での「ステップアッププラン」による追加施策Aだけでは不十分であると考えられる。

平成23年度末と平成27年度末の当初見込みとの差

(単位：％)

	①H23年度	②H27年度 (当初見込み)	②-①
合併処理浄化槽下水道公示区域外人口	16.5	18.2	1.7
コミュニティプラント処理人口	1.3	1.5	0.2
農業集落排水処理人口	6.5	7.1	0.6
下水道処理人口	50.0	56.9	6.9
合計	74.3	83.7	9.4

汚水処理施設整備人口の内訳と増減

(単位：千人)

	H19年度	H23年度	増減
--	-------	-------	----

合併処理浄化槽下水道公示区域外人口	296.8	328.2	31.4
コミュニティプラント処理人口	30.8	25.5	△5.3
農業集落排水処理人口	122.3	130.5	8.2
下水道処理人口	928.2	995.2	67.0
住民基本台帳人口	2,012.2	1,990.9	△21.3

各人口別の普及率の内訳と増減

(単位：%)

	H19年度	H23年度	増減
合併処理浄化槽下水道公示区域外人口	14.8	16.5	1.7
コミュニティプラント処理人口	1.5	1.3	△0.2
農業集落排水処理人口	6.1	6.5	0.4
下水道処理人口	46.1	50.0	3.9
合計	68.5	74.3	5.8

用語の解説

合併処理浄化槽下水道公示区域外人口	下水道処理開始公示済みの区域と供用されている農集排区域を除く合併処理浄化槽が設置されている家庭(住居)の居住人口
コミュニティプラント処理人口	住宅団地等の排水処理施設使用区域内における居住人口
農業集落排水処理人口	農業集落排水事業によって供用開始している処理区域内人口
下水道処理人口	下水道が整備され、供用開始の公示がされた区域内の人口
汚水処理施設整備人口	合併処理浄化槽下水道公示区域外人口＋コミュニティプラント処理人口＋農業集落排水処理人口＋下水道処理人口
汚水処理人口普及率	汚水処理施設整備人口／住民基本台帳人口×100(%)

#### (4) 市町村別の汚水処理人口普及率の推移

市町村別の平成23年度末人口と汚水処理人口普及率の推移は次のとおりである。

市町村別の平成23年度末人口と汚水処理人口普及率の推移(人口数順)

市町村名	市町村人口(千人)	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	増減(H23-H19)
高崎市	370.8	79.5%	80.1%	80.5%	81.1%	81.4%	1.9%
前橋市	338.1	82.8%	83.8%	84.8%	86.7%	87.3%	4.5%
太田市	212.8	64.9%	66.6%	69.6%	71.7%	74.5%	9.6%
伊勢崎市	200.7	51.5%	54.8%	57.8%	58.3%	58.8%	7.3%

桐生市	121.0	86.8%	87.8%	86.0%	86.6%	90.3%	3.5%
渋川市	83.6	77.7%	76.5%	77.2%	78.2%	78.5%	0.8%
館林市	77.6	70.8%	73.0%	74.3%	76.8%	75.8%	5.0%
藤岡市	68.6	41.8%	42.9%	46.4%	50.8%	54.8%	13.0%
安中市	62.3	33.1%	37.8%	41.1%	44.8%	43.8%	10.7%
沼田市	51.9	70.6%	71.0%	74.5%	76.7%	78.0%	7.4%
みどり市	51.9	46.4%	46.9%	46.6%	48.8%	51.8%	5.4%
富岡市	51.7	48.9%	50.9%	51.6%	53.5%	55.3%	6.4%
玉村町	36.8	66.5%	68.9%	69.6%	72.8%	76.5%	10.0%
大泉町	34.7	48.2%	51.3%	53.8%	55.5%	56.8%	8.6%
邑楽町	27.2	39.9%	42.2%	44.0%	46.1%	48.6%	8.7%
みなかみ町	21.5	67.3%	67.8%	69.3%	69.7%	72.7%	5.4%
吉岡町	19.8	87.4%	91.1%	94.1%	90.1%	91.8%	4.4%
中之条町	17.9	78.5%	81.4%	82.6%	84.8%	86.5%	8.0%
東吾妻町	15.9	52.7%	56.7%	58.7%	62.5%	65.0%	12.3%
板倉町	15.7	67.5%	63.7%	64.9%	66.1%	67.2%	△0.3%
榛東村	14.6	77.4%	81.7%	83.7%	83.0%	91.4%	14.0%
甘楽町	13.9	77.1%	79.1%	80.0%	81.7%	82.8%	5.7%
千代田町	11.6	38.0%	40.2%	42.8%	44.3%	46.6%	8.6%
明和町	11.4	53.2%	58.4%	61.7%	64.3%	66.8%	13.6%
嬭恋村	10.3	80.9%	79.9%	81.8%	81.9%	81.9%	1.0%
下仁田町	9.0	19.1%	20.5%	23.0%	24.5%	20.3%	1.2%
昭和村	7.6	89.3%	90.5%	90.8%	92.2%	92.1%	2.8%
草津町	6.9	84.0%	87.2%	87.3%	87.5%	88.3%	4.3%
長野原町	6.2	73.8%	68.1%	69.4%	69.0%	88.8%	15.0%
片品村	5.1	53.2%	54.3%	54.8%	55.5%	56.9%	3.7%
高山村	4.0	74.1%	87.8%	89.7%	94.5%	96.7%	22.6%
川場村	3.6	83.8%	85.8%	92.6%	92.0%	93.5%	9.7%
南牧村	2.5	28.2%	25.6%	26.8%	27.7%	36.0%	7.8%
神流町	2.4	34.8%	37.6%	39.0%	41.6%	42.2%	7.4%
上野村	1.4	87.5%	92.3%	97.4%	97.8%	97.1%	9.6%
合計	1,990.9	68.5%	70.0%	71.4%	73.0%	74.3%	5.8%

(注) 平成19年度及び平成20年度の数值は、合併した前橋市と富士見村、高崎市と吉井町、中之条町と六合村の数值を各々合算して記載している。

各市町村によって汚水処理人口普及率にはバラつきが見られるが、平成23年度末における普及率の低い市町村数は、50%未満が6市町村、50%以上60%未満が6市町村、60%以上70%未満が3市町村となっている。

汚水処理人口普及率の低い市町村で比較的人口の多い市町村では、伊勢崎市（人口200.7千人）が58.8%、藤岡市（人口68.6千人）が54.8%、安中市（人口62.3千人）が43.8%、みどり市（人口51.9千人）が51.8%、富岡市（人口51.7千人）が55.3%、大泉町（人口34.7千人）が56.8%、邑楽町（人口27.2千人）が48.6%となっている。

なお、各市町村とも普及率の改善に取り組んでおり、平成20年度から平成23年度の4年間で、伊勢崎市が7.3%、藤岡市が13.0%、安中市が10.7%、みどり市が5.4%、

富岡市が 6.4%、大泉町が 8.6%、邑楽町が 8.7%、各々普及率が増加している。

しかしながら、全体的な普及率の増加は、相対的に人口が多くかつ普及率が低い市町村の率の改善が不可欠であり、さらなる普及率の増加が望まれるところである。

また、人口が多い地域（＝人口密集地域）は施設整備の効果・効率性も高いと想定されることから、重点的な予算配分も有効な方策と考えられる。

なお、各市町村においても汚水処理人口普及率等に関して目標設定をしており、前述の主な市町村の状況は以下の表のとおりとなっている。

普及率の向上は各市町村の取り組み（公共下水道の整備等）により左右されるため、県の計画策定に当たって、各市町村の計画との整合性も図る必要がある。

市町村名	指標	目標年度	目標数値	出典
伊勢崎市	汚水処理人口普及率	H26 年度	75.5%	伊勢崎市総合計画（実施計画）
富岡市	汚水処理人口普及率	H27 年度	80.0%	富岡市環境基本計画
伊勢崎市	下水道処理人口普及率	H26 年度	41.0%	伊勢崎市総合計画（実施計画）
藤岡市	下水道処理人口普及率	H29 年度	29.0%	藤岡市総合計画（後期基本計画）
安中市	下水道処理人口普及率	H29 年度	（策定中）	安中市総合計画（後期基本計画）
みどり市	下水道処理人口普及率	H29 年度	28.0%	みどり市総合計画（素案）
大泉町	下水道処理人口普及率	H26 年度	24.4%	大泉町総合計画（基本計画）

下記の表は大泉町で実施された平成 24 年度実施「町民満足度・意識調査」の内容を一部抜粋したものであるが、「下水道などの整備」に関して重要度と満足度の評価の差が大きくなっており、町民のニーズが大きいことが分かる。

しかしながら、各市町村における市町村民のニーズの強弱は必ずしも一律ではないことも想定されるため、各市町村のおかれた状況（市町村民のニーズ）も考慮する必要がある。

設問項目	(A) 満足度	(B) 重要度	B-A
防犯対策	3.15	4.43	1.28
防災対策	3.03	4.30	1.26
下水道などの整備	3.12	4.29	1.16
広域医療体制の充実	3.23	4.38	1.15
交通安全対策の充実	3.26	4.36	1.10
商・工業の振興	2.82	3.86	1.04
環境衛生の充実	3.11	4.13	1.02
高齢者福祉の充実	3.33	4.24	0.92
道路網の整備	3.30	4.20	0.90

計画的な土地利用	3.08	3.98	0.89
----------	------	------	------

注1 小数点以下の端数処理の変更及び重要度－満足度(B-A)の数値の追加を行っている。

注2 調査項目数は全47項目(5点満点)で、満足度の最高ポイントは3.83、最低ポイントは2.82、重要度の最高ポイントは4.61、最低ポイントは3.46となっている。

#### (意見4)

現在の各計画は、目標値の提示であり、達成にあたっての施策を評価するための機能が不足している。

目標年次の目標値を達成するためには、克服すべき課題を網羅的に洗い出し、それらを克服するための効率的な施策を、目標年までの各年度の実行計画として作成し、計画に従い実行することが効率的である。

各年度の目標値・施策・必要予算と実績との対比により進行管理を行い、施策実行の効率性と成果をより具体的・明確に分析し、その結果を翌年度以降の行動計画に反映する。このために以下の改善が望まれる。

- ① 長期目標だけでなく、里程標(マイルストーン)としての各年度における目標値を設定する。
- ② また、各年度の目標値を達成するための各年度の具体的な施策及び必要予算を長期的に想定・設定する。
- ③ 目標値の設定は希望的・理想的なものでなく、実際の財政状態を反映した現実的で達成可能なものとする。
- ④ 県民(=市町村民)のニーズは各地域において必ずしも均一ではないことから、各市町村民の要望に合わせた地域別の目標値の設定とそれを積み上げた県の目標値の設定が効率的である。
- ⑤ 各年度の計画と実績の総括を市町村と実施方法を検討したうえで実施する。

### 3. 企業局の中期経営計画の目標と行動計画の明確化について

「群馬県企業局中期経営計画」は、3年間の固定計画として作成し、毎年①事業効果は発揮されたか、②効率的な経営がなされたか、③健全性は確保されているか、の観点から評価し、評価結果により必要な修正を行っている。

経営計画の評価は、進行管理シートとして中期経営計画と共にホームページで公開されている。

また、この3年間固定の中期計画とは別に内部管理資料として事業収支見通しを整備し、半年毎に、企業局全体及び各事業の過去5年及び今後10年間の見通し数値のデータにより状況の変化を確認し、固定計画である中期経営計画の修正を行っている。

企業局中期経営計画の構成を目次で示すと次のとおりである。(当監査の対象外事業

を除く)

## 第1編 総論

### 第1章 計画策定の趣旨

- 1 意義と背景
- 2 計画の位置付け
- 3 計画期間
- 4 評価と修正

### 第2章 経営理念

### 第3章 現状と課題

- 1 各事業の概要
- 2 経営環境の変化
- 3 課題
- 4 事業の存在意義

## 第2編 事業の取り組み

### 第1章 事業運営の基本姿勢

### 第2章 電気事業

### 第3章 工業用水道事業

### 第4章 水道事業

### 第5章 ～ 第6章 (略)

### 第7章 その他の取り組み

- 1 人材育成への取り組み
- 2 現場力強化の取り組み
- 3 事業管理システム運用による効率的な事務処理

## 第3編 財政収支計画

### 1 電気事業

### 2 工業用水道事業

### 3 水道事業

(以下略)

企業局の中期経営計画において掲げられている目標には、目標と目標を達成すべき行動計画が混在している。目的実現のためには、次のステップが必要と思われる。

- ① 「目的を明確化する」
- ② 「数値基準の目標を立てる」
- ③ 「目標達成のために必要な行動とその実行期間を定める」
- ④ 「実行する」
- ⑤ 「各期間の実行結果について成果を評価し、行動計画の修正を行う」

## 事例1 電気事業の目標

企業局中期経営計画における「第1編 総論 第2章 電気事業 4 主な取り組みと目標」は次のとおりである。

### (1) 電力の安定供給

発電所施設・設備の計画的な保守点検及び改良・修繕等を行う。

取水及び放流の適正管理や設備効率化の検討等により供給電力量の確保に努める。

目標

#### ◎発電所施設・設備等の無事故管理

- |                 |      |        |
|-----------------|------|--------|
| ・ 発電所の事故        | 停止件数 | 0件     |
| ・ 労働災害（交通）事故の防止 |      | 0件     |
| ・ 供給率           |      | 100%以上 |

#### ◎保安管理の徹底

- |                   |   |      |
|-------------------|---|------|
| ・ 発電所の巡視点検の実施     | 月 | 2回以上 |
| ・ 統括電気主任技術者の巡視・指導 | 年 | 2回以上 |
| ・ 保安等に係る研修等の実施・派遣 | 年 | 5回以上 |

### (意見5)

「発電所施設・設備等の無事故管理」と「保安管理の徹底」を共に目標としているが、前者は目標であり、目標を達成するためにどのような行動をとるか具体的に記載したものが后者であると考えられる。両者が目標になるものではなく、「発電所施設・設備等の無事故管理」という目標を達成するための具体的な行動計画が「保安管理の徹底」であることを明確に示すことが、進行管理を行う上でも望ましいものと考えられる。

目標達成のための手段を、実施目標として掲げ実施しているものであるが、進行管理において、手段としての実施目標が実行されていることで目標達成と評価され、実行結果の成果まで評価されない可能性も考えられる。なお、上記事例については、目標も、手段も共に進行管理の評価対象とされている。

## 事例2 水道事業の目標

企業局中期経営計画「第1編 総論 第4章 水道事業 4 主な取り組みと目標」に次の記載がある。

### (3) 経営基盤の強化

夜間監視制御の民間委託を推進している。

目標

◎委託の推進 (略)

◎給水の拡大

- ・平成24年度の給水量、平成21年度の5%増(県央第一水道を除く3水道の合計)

この「給水の拡大」という目標に対して進行管理シートでは、次のとおり評価している。

平成22年度中期経営計画進行管理シート						
事業名	水道事業	目標	経営基盤の強化	担当	水道課 水道係	
1 現計画						
取組事項	経営基盤の強化	内容	給水の拡大			
①平成24年度の給水量、平成21年度の5%増			22年度	23年度	24年度	
			→			
(最終年度までの)数値目標等		取組実績・成果等(数値目標等の達成値、経費節減等)				
①給水量の5%増(H24/H21) ※給水団体との協議(H22)		・県央第一水道は100%契約のため給水量の増量は該当しない。 ・他の3水道については、(H24/H21fy)で5%を増量する予定であったが、近年の水需要減少傾向から給水量の5%増は達成されなかった。				
2 中期計画の進捗状況						
(1)平成22年度取組状況及び実績・成果						
目標	平成22年度取組状況				実績・成果 (年度及び成果内容)	
①平成24年度の給水量、平成21年度の5%増	3年毎に給水量の見直しを行っており、H22年度がH23～25年度の見直し協議年となりH22年度同量で協議を終えた。				H22年度同量で協議終了	
3 担当課の評価						
(1)進捗状況の評価(上期)						
(総合評価)		(個別評価)	(理由)	進捗状況評価(上期)	H22	C
C	①	C	増量による県水受水費用の増額が経営上困難な状況から、H22年度ベース量の維持が限界の状況。	H23		H24
評価の説明		A:計画どおり B:やや遅れている C:非常に遅れている				
(2)実績評価						
(総合評価)		(個別評価)	(今後の課題)	過去の評価実績	H22	C
C	①	C	h22年度と同量で平成23年度～平成25年度協定量の変更協議を終えた。(給水量の5%は達成できない。)	H23		
評価の説明		A:期待どおりの成果 B:期待された成果が得られていない C:期待された成果を大幅に下回った				
4 経営企画会議の指示事項						
指示事項		(指示内容)				
①	進行強化	次回経営計画作成時には、環境変化に対応した数値目標とすること。				
指示の説明		現状維持:計画が順調に進んでおり、成果も得られている 進行強化:計画が遅れており、期待された成果が得られていない 見直し:今後のスケジュールの変更など計画の修正が必要なもの				
5 経営懇談会委員の意見						
過去の意見(要旨)		H22	給水拡大の意義を再検討	H23		
①	「給水の拡大」という当該内容の取り組み自体の意義を再検討すべきである。					

#### (意見6)

市町村との協議が平成22年度で終了したことから、目的が達成されず、原因究明も「最近の水需要減少傾向」と「経営上困難」程度で、次回の数値目標の設定を課題として、22年度で進行管理を終了している。

当該事例では、目標である給水量5%増を達成するために、進行管理すべき実行計画が特定されていない。5%増を達成するために必要な事項を特定して誰がいつまでに何を行うかを詰めることが必要であり、それができて初めて達成可能な目標といえる。

水道事業にとって給水量5%の増は大きな意味を持つものと考えるが、水需要の減少傾向及び市町村の水道事業の経営状況は、計画作成時点で十分に理解されている事実であり、目標達成のための行動計画の作成（戦略・作成・戦術）が不可能であれば、給水量5%増に匹敵する事業目的達成のための別の目標を掲げることが必要であったと思われる。

また、この目標設定の背景に水道施設の規模が、市町村の要望により決められた経緯があり、経営企画会議の指示事項である「次回の経営計画の作成時に環境変化に対応した数値目標の設定」を行うためには、次回の経営計画の作成時を待つまでもなく、次回の協議に向けてその間に行うべき、市町村との交渉の準備、市町村で検討すべき事項の支援、給水量増の許容範囲の検討、事前協議等々及びこれらの結果としての環境に対応した数値目標の設定までの活動を行うことが必要であり、これらの活動を平成23年度、平成24年度の進行管理として継続すべきであったのではないかと思われる。

なお、目標の設定においては、行動計画により達成可能な目標だけでは、安易な目標設定となりかねない。財政事情等から不可能或いは困難と想定される事項であっても、あるべき目標を最終目標として掲げ、それに近づくための行程として達成可能な目標を位置付けることが望まれる。

#### 4. 目標数値の意味について

企業局中期経営計画の第2章電気事業において、平成22年度の年間目標供給電力量を978,802MWhと定めている。

発電のための各ダムの放流は、自然環境に対応して国土交通省利根川ダム統合管理事務所が決定し、発出する「放流指示及び通知書」に従っており、それに基づいて発電されるため、企業局の裁量により発電量を定めることができるわけではない。

中期経営計画に記載された目標供給電力量は、過去の電力量から合理的に算出した電力量であり、その目標とは、当該電力量を超えることを目指す現場職員の努力を期待する意味も有しているとの説明を受けた。

#### (意見7)

目標数値は、最高度の効率により達成される数値や最低限達成しなければならない数値等様々な意味で使うことが可能であり、この目標供給電力量の位置づけについて、中期経営計画等において明確にされることが望まれる。

### 5. 収支計画における営業収益の予測について

長期間の安定供給が工業用水道事業の使命であることから、事務所ごとの長期の財政収支計画を作成して収支バランスを確認している。

渋川工業用水道及び東毛工業用水道の平成24年度から平成34年度までの11ヶ年収支計画では、営業収益はほぼ現状維持するものとされている。

「平成24年版日本の水資源について～持続可能な水利用の確保に向けて～」(平成24年8月 国土交通省 水管理・国土保全局 水資源部)によれば、工業用水使用量等の推移において、工業用水の再利用率である回収率は平成12年度で78.6%であり平成21年度では78.8%と大きな変化はないが、地域別工業用水淡水使用量の推移をみると関東内陸では、平成12年度が8.3億 $\text{m}^3$ /年に対し、平成21年度では7.2億 $\text{m}^3$ /年と13%減少している。

#### (意見8)

節水意識向上等による水需要鈍化への対応が経営課題の筆頭に挙げられている現状において、新規供給先の開拓も考慮し、営業収入が現状維持の場合の収支バランスを検討することは有効であるが、更に、右肩下がりの場合の対応策の検討も同時に行うことが望まれる。

### 6. 不確実な経営環境に対応した経営計画の作成

平成23年度には、東毛工業用水道において、契約給水量の約10%を占める供給先の工場が撤退するという事態が発生している。

工業用水道については工場の撤退にとどまらず、過去には経営破たんによる供給停止の事態も発生しており、今後の発生も考えられる。

#### (意見9)

経営破綻による供給停止の場合には、基本水量の減量に伴う負担金徴収も困難となるが、そうした最悪のケースの事後処理も想定し、どの程度の減量があると、料金改定まで視野に入れなければならないのか等の試算を行うなど、不測の事態に備えた予備的な

計画の準備も検討の余地があるものと思われる。

## 7. 東毛工業用水道における給水契約量の増加方針について

東毛工業用水道は、平成 24 年度当初の給水契約率 74.2%（平成 24 年度当初契約水量／給水能力=95,285 m<sup>3</sup>／128,500 m<sup>3</sup>（日量））、平成 23 年度の給水率 52.0%（給水実績 20,753 千 m<sup>3</sup>／給水計画 39,941 千 m<sup>3</sup>）であり給水契約に余力があるため、給水契約量を増加させる方針に基づき、次の活動等を行っている。

企業局団地課及び知事部局産業政策課による企業誘致活動に並行した工業用水の P  
R

- ① 使用料超過の既受水企業に対する給水契約量の増加勧誘

### （意見 10）

給水契約率 74.2%の現状において、給水契約量の増加は重要な課題であると思われるが、現在の組織において、いわゆる営業の主体は団地課及び産業政策課であり、群馬県企業局中期経営計画においても、工業用水道事業の主な取り組みと目標が次のとおり掲げられているも、給水契約率の増加については触れられていない。

- (1) 安定給水の向上
- (2) 経営基盤の強化
- (3) 災害対策の充実
- (4) 環境・エネルギー対策の推進
- (5) ストックマネジメントによる効率的な施設整備

現状の組織体制で営業活動を行うことは現実的ではないが、給水契約量の増加についても、重要な課題と認識していることでもあり、今後の景気の動向や海外移転の沈静化を踏まえ、必要に応じて期限と目標給水契約率を定めて進行管理を行うことが望まれる。

## 8. 設備の補修計画の有効活用について

設備の補修については、企業局中期経営計画とは別に、毎年過去 5 年間の実績と今後 10 年間の計画を長期補修計画書として整備し計画的に実施している。この計画書に基づき保守・修繕を実施した場合には、計画書に実施内容を記載している。

計画書に実施内容を記載（計画を実績で上書き）しているため、計画どおりに保守管理業務・点検業務等が行われているか確認できない状況にある。

渋川工業用水道の苛性ソーダポンプ 1 号機の点検業務は、導入後 10 年経過する平成 22 年度に実施予定であったが、入札不調のため平成 22 年度では実施されていない。次

回の点検は、2号機を導入して10年経過する平成25年度に2台同時に行う予定に変更したものと考えられる。

当初10年経過後に点検を予定していたのであるならば、翌年に行う必要があるのではないかと考える。

#### (意見11)

業務における計画の機能は、単に実施の時期を目論むだけでなく、実績と対比することにより、計画との差異を適時に確認するとともに、差異の原因とその後の対応を明確にすることにより有効な活用が可能となる。

上記のように当初の計画どおりに実施できなかった場合に、当初の計画を変更したのであれば、その原因と変更後の計画の合理性を文書化することが望まれる。

### 9. 取水口の移動について

新田山田浄水場は、渡良瀬川から取水しているが、渡良瀬川にある取水口は浄水施設より50メートルほど低い位置にあり、取水ポンプで表流水をポンプアップしている。

取水口の位置については、基本的な設計の問題であることから、建設当初より他の方法との比較検討のうえ決定されているものと考えられるが、現在、このポンプアップの電気料負担が課題となっており、他の選択可能な方法として、渡良瀬川上流からの取水又は群馬用水からの取水等が検討対象となり、長い導水管の建設コストや河川管理者の許可の問題等もあり長年の課題として検討する姿勢にある。また、既存の取水口についても危機管理上予備的施設として使用する案も考えられる等の議論もある。

#### (意見12)

上水の提供は、県として長期に継続しなければならない事業である。かたや取水口からのポンプアップのために年間33,000千円の電気料金を毎年支払い続けることは長期的には相当なコスト負担である。取水方法の比較代替案をできるだけ早く検討し、事業化について早急に結論を出すことが望まれる。

### 10. 「中期経営計画の改善」の取り組みについて

企業局の中期経営計画は、計画策定の主旨として、企業局の基本的な計画を示すものであり、企業局経営が社会経済情勢や地方分権、行財政改革、規制緩和などの変化にも適切に対応できる経営基盤を有していなければならないことから、その経営する事業を常に見直し、長期的視野に立って更なる体質強化を図る必要があり、この目的のために中期経営計画を作成し、より一層計画性、透明性の高い公営企業の経営を目指すもので

あるとしている。

また、この計画は群馬県総合計画を実現するために策定されたものであり、経営理念、事業の取り組み、財政収支計画の3つを基本要素とし、各事業の経営ビジョン等の上位に位置づけられるものであるとし、経営理念に基づき、各事業の現状と課題を分析的に検討し、各事業の取り組み及び財政収支計画を整理しており、経営のPDCAサイクルのツールとして非常に重要な機能を果たしている。

**(意見13)**

企業局の中期経営計画は、企業局の経営のPDCAサイクルのツールとして非常に重要な機能を持ち、実際に有効に機能しているものと高く評価することができる。

この確立されたツールに対して些細なポイントではあるが、上記のとおり目標と行動計画との明確化等の検討課題もあることから、この経営管理ツールとしての中期経営計画制度自体の改善と運用の見直しもひとつの取り組みテーマとされることで、更に強力な経営管理体制への進化も期待されるものとする。

### 第3 人材の育成について

#### 1. 人材の確保について

水質浄化センターの技術系職員の人員構成は、以下のとおりである。

	電気	土木	機械	化学（薬剤師）
県 央	7名	7名（※1）	6名	6名
桐 生	1名（※2）	1名	1名	1名
奥利根	1名	1名	1名	1名（※2）
西邑楽	1名	1名（※2）	1名	1名

※1 所長を含む

※2 センター長

包括的民間委託により各センターのルーティン業務が民間に委託されたことから、桐生、奥利根、西邑楽の各水質浄化センターには、電気、機械、土木、化学（又は薬剤師）の技術職各1名の配置となっている。各職種で1名しか配置していないため、職員の選定にあたっては、おのずとその者は、包括委託した業務の履行確認等が実施可能な十分な経験を持った人材であることが必要とされる。また、緊急時の対応を考慮して、自宅と勤務地が近いことも制約となっている。

各水質浄化センターの各1名体制のもとでは、下水道に関して十分な経験をもった人材を確保することが求められることから、水質浄化センター間で人事異動が行われる傾向が強くなっている。（例えば、桐生水質浄化センターから西邑楽水質浄化センターへ異動する。）

#### （意見14）

水質浄化センター間での人事異動が頻繁に行われることにより、下水道に関する人材が増加せず、将来下水道に関する経験を持った人材の不足が懸念される。自宅と勤務地が近いことも考慮すると、さらに人材の確保に制約が加わることも予想される。

このような状況を踏まえて、下水道に関する経験を持った人材育成が必要であり、そのための中長期的人員育成プログラムの作成が望まれる。

県央水質浄化センターには、数名の技術職がいることから、そこで下水道に関する経験のない人材を確保し研修を行い、下水道に関して十分な経験を持った人材を多く育てていくことが可能であると思われる。

#### 2. ノウハウの承継について

企業局においては、発電所施設建設件数の減少、建設に携わった世代の退職等もあり、ノウハウを持った専門的技術職の減少が懸念されることから、「平成 23 年度「現場の知」プロジェクト」を立ち上げ、従来紙ベースで行われている巡視記録、点検作業及び工事の実施の報告、記録をデータベース化することにより、暗黙知の有効活用、情報の共有、合理的な設備の保守管理体制の整備及び技術の承継をおこなうことにより、業務の効率化を目指している。

**(意見 15)**

下水道総合事務所では、一部業務を包括的民間委託により行っているが、委託先の管理業務の為に、企業局のデータベース化と同様の検討が望まれる。また、相互のノウハウの活用が有効であれば、部門を超えたデータベースの共有化も検討の余地があるものと思われる。

**3. 企業局における人員の年齢構成について**

平成 23 年度末における企業局の人員は 285 名（うち再任用は 4 名）となっている。企業局の年齢別の構成は以下の表のとおりであり、51 歳から 60 歳までが 30%を超え、41 歳以上も含めると 50%近くを占める結果となっている。

年齢	20 歳以下	21～30 歳	31～40 歳	41～50 歳	51～60 歳	61 歳以上
人数	2	28	85	81	87	2

**(意見 16)**

上記のとおり人員の年齢構成を鑑みると、構成員の若年層比率を上げることや高齢者層が退職した後には、外部委託への切り替えも含めた対応策を検討する必要がある。そのためには、長期的な人員計画を策定した上で、段階的な対応が望ましいと考える。

## 第4 契約の事務について

### 1. 入札対象範囲について

「監視制御装置点検委託」業務は、県央第一水道ではA社と9,565千円で、県央第二水道ではB社と3,360千円で、また、東部地域水道ではC社と6,457千円で各々随意契約されているが、この設備は各社独自の技術により設計・製作・納入・据付されたものであり、各社以外には点検、修繕の知識、技術力を有する社はないとの判断から、製造元である各社と随意契約を行っている。

随意契約であるため、今回の契約金額が妥当な金額であるか検証することは困難であるが、監視制御機器導入に際し、導入後は点検委託業務が生じることが予定されており、上記の理由から各社に委託する以外に選択肢がないものとするれば、この機器を機器本体と維持管理費用を含めた価格で入札した（総合評価方式）場合の合計額と機器本体のみで入札し維持管理費用を随意契約した場合の合計額では、前者の金額が安くなることも予想される。

#### （意見17）

水道事業で使用される装置の一部には、独自技術ゆえに維持管理業務も製造元に依頼せざるを得ないといった状況があるならば、機器本体の納入価額は抑えられても、維持管理費用が高価となることも考えられる。

維持管理が必要となる機器を購入する場合には、維持管理費用を含めた金額で入札することも今後の検討課題とすることが望まれる。

### 2. 監視制御装置の保守契約について

県央第一水道事務所では、監視制御装置について、平成23年10月27日から平成24年3月26日までの期間、A社と8,820千円で同装置の点検契約を締結している。制御装置の点検契約は基本的には装置に故障が発生しないようにするための事前点検であり、経年により劣化した部品の交換や正常に作動するための制御装置の調整等が主目的である。そのため事後的に故障や不具合が生じた場合には、その都度、修繕のための契約を締結することが原則である。また、制御装置の点検期間内は委託業者が浄水場内に滞在するため、監視制御装置に何か不具合が生じた場合に即時に対応してもらうことが可能であるが、点検期間外に不具合が生じた場合には、同様にその都度、修繕のための契約を締結することが原則であるから、修繕までに迅速性を欠く場合も懸念される。

#### （意見18）

制御装置は年間を通して稼働しているものであり、不具合が生じた場合には遅滞なく対応する必要があることから、点検契約ではなく、保守契約の締結が望ましいと考える。

### 3. 失格基準価格について

県では、建設投資の減少に伴う低価格入札の増加による公共工事の品質確保に対する懸念や、地域建設企業の疲弊・小規模化・減少等の社会情勢を踏まえ、入札及び契約の適正化を図るため、公正な競争の促進として一般競争入札の拡大、総合評価落札方式を採用し、適正な施工の確保と価格による失格基準を活用しダンピング対策を強化している。

県が発注する建設工事に係る競争入札において、現在、対象工事が土木関係工事1億円以上の場合、総合評価方式一般競争入札（平成20年8月1日から適用）で入札を行い、低入札価格調査を実施する基準となる価格を調査基準価格とし、当該価格を下回る価格で入札が行われた場合、低入札価格調査を実施するものとしている（低入札価格調査制度実施要領第3条）。

調査基準価格を下回る価格で入札が行われた場合において、低入札価格調査を実施することなしに失格となる失格基準価格（平成20年8月1日から適用）を設けることとし、当該価格を下回る価格で入札を行った者は失格としている。（同要領第4条第1項）。

土木関係工事1億円未満の場合は、「最低制限価格制度実施要領」により最低制限価格が決められ、失格基準価格と同様に当該価格を下回る価格で入札を行った者は落札者になれない。

また、「群馬県総合評価落札方式活用ガイドライン」（平成20年5月）により1億円未満の工事においても総合評価方式一般競争入札が行われる場合があり、契約担当者が、工事の内容によっては失格基準価格を設けることが適当でない判断した場合は、失格基準価格によらず（平成20年10月3日から適用（同条第2項））、最低制限価格による入札となる場合もある。

平成22年度に下水環境課で契約した設計金額1億円以上の12件の事例のうち、失格基準により失格となった事例が3件、失格基準を設けていなかったため失格とはならず、低価格調査の結果により問題ないと判断されて落札となった事例が3件見受けられた。

失格基準を設けたか否かの違いは、「低入札価格調査制度実施要領」（平成20年8月1日から適用）の改定により、土木工事については、平成20年8月から失格基準を設けているが、機械・電気工事については、低入札価格調査の調査基準価格算出の基礎となる請負工事費の構成が土木工事を想定していること及び予定価格算出の基礎について見積価格によっていることから、資材等の実勢価格を適切に反映させるために行う特別調査制度に移行するまでの経過措置として実施要領の適用開始日を延長していた。しかし、予定価格が特別調査により精度が増したことにより、低入札価格調査制度の主旨

に沿って、平成22年12月から失格基準を適用している。

また、これらの契約はすべて総合評価落札方式によって落札者が決定されているため、制度の趣旨により、入札価格が他者より高くても総合評価点が高い場合は落札者になる。

概要は以下のとおりである。

NO	①	②	③	④	⑤	⑥
工事名	A工事(機械設備)	B工事(機械設備)	C工事(機械設備)	D工事(土木)	E工事(機械設備)	F工事(機械設備)
失格基準	なし	なし	なし	あり	あり	あり
予定価格	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
調査価格	885	849	865	837	900	900
失格価格	(835)	(799)	(815)	787	850	850
入札の状況						
1	629	663	616	775	849	792
2	755	675	702	911	851	826
3	916	740	707	970	906	842
4	961	763	821	979	1,007	851
5	982	879	858	999	1,067	861
6	1,030	1,302	951	1,003		864
7	1,132		1,000	1,007		864
8	1,133		1,061	1,012		883
9			1,368	1,016		

(注1)：調査基準価格、失格基準価格の算定方法は以下のとおりである。

調査基準価格＝直接工事費×0.95＋共通仮設費×0.9＋現場管理費×0.8＋一般管理費×0.3

失格基準価格＝調査基準価格－予定価格の5%

(注2)：上表では、予定価格を1,000とし、調査基準価格、失格基準価格、入札価格は、それぞれ予定価格を基準とした比率によって記載した。

(注3)：失格基準を設けていないが失格基準を( )書きで記載してあるのは、もしも失格基準を設けていた場合の数値である。

①～③の契約は、失格基準価格を設けていない時期の入札であったため、低入札価格調査により、最も安い価格を入札した業者が落札している。もしも失格基準価格を採用していたならば、高い価額により契約せざるを得なかったこととなる。

一方で、④の土木工事の契約及び資材等の実勢価格を適切に反映させるため行う特別調査制度に移行した後の⑤、⑥の機械設備工事の契約は失格基準価格を設けていたことから、失格基準価格を下回る価格で入札した業者が失格となっている。総合評価方式で

あるため、⑤の契約では最安値の業者が失格していなかったとしても落札者に変更はない。しかし、④及び⑥の契約では、失格基準を設けず、低入札価格調査の結果問題がなかったとすれば、落札者が入れ替わることとなり、更に低価格で契約できたこととなる。

④の契約では確かに1社のみ入札金額が低いが、失格基準との差額は、契約の内容に適合した履行がなされないおそれがあるほどの大きな金額であるとは思われない。

また、⑥の契約では3社が失格基準価格を下回る価格で入札しており、残りの5社もすべて調査基準価格を下回る価格で入札している。さらに、結果としては書類不備により総合評価を実施できなかったものの、758及び774（予定価格を1,000とした場合の割合）で入札した業者もある。⑥の契約では、そもそも失格基準価格が妥当であったのかとの疑念が生じる。

低入札価格調査では、入札した理由や手持工事の状況、経営内容等が調査され、これらの内容を総合的に判断して評価がまとめられる。低入札価格調査した入札理由のなかには、「今後、群馬県発注工事における受注機会を得るための実績作りを念頭において応札額を決定したため」という経営戦略上のものや「多方面で培った購買力を生かし価格低減を検討した。労務費に関しても協働会社組織及び加工センターを保有していることで、現場労務費削減、品質の確保ができる。」というコスト削減の結果低価格を可能としている可能性もある。

#### **(意見19)**

県土整備部が所管する建設工事に係る一般競争入札において、入札価格によっては契約の内容に適合した履行がなされないおそれがあると認められる場合があるため「低入札価格調査制度」を定めている。低入札価格調査の調査基準価格算出の基礎となる請負工事費の構成については、機械設備工事にまで拡大して適用しているが、本来排除する必要がないと考えられる工事までも排除しているのではないかとの懸念が生じている。

入札について、恣意的な判断が行われることがない様に、要領、要綱、ガイドライン等を整備し、厳格に執行されているものと見受けられるが、他の自治体では、実際の入札金額の平均値を用いるなどの工夫をしている事例も見受けられる。このことから、制度の運用について、中期的な検討を行い、群馬県の実態に即した制度を確立していくことが望まれる。

#### **4. 指名競争入札について**

##### **(1) 予算計上時に入手した業者から、予定価格算定の見積もりの入手を失念していた事例**

契約金額10,027千円の業務Gの予算計上にあたり、平成22年7月にa社から見積

もりを入手した。その後、予定価格設定のために 10 者に見積もりを依頼したが 2 者が辞退したため、2 者追加して 10 者を指名することとした。この時点で、担当者の引継不足により当初予算計上時に見積もりを入手していた a 社が指名業者に含まれていないことが判明したため、a 社を加えて指名競争入札を実施した。

この入札結果は以下のとおりである。

名称	金額（税抜）（千円）
a 社	9,550
b 社	17,500
c 社	21,000
d 社	22,850
e 社	23,000
f 社	25,000
g 社	25,000
h 社	27,000
i 社	28,000
j 社	辞 退

この結果 a 社が落札したが、もしも見積もり依頼業者 10 者で競争入札を実施した場合には b 社が 17,500 千円で落札した可能性が高く、この場合 7,950 千円も高い金額で契約したことになる。予定価格設定のための見積もり依頼で a 社が含まれていなかったのは、年度間での担当者間の引き継ぎ不足によること、また当該整備対象機器の構造が比較的単純であったことから、プラントメーカーでない a 社においても独自の部品調達経路により部品を入手できたことで低価格での入札が可能となったと考えられるとの説明を受けた。

#### （指摘事項 1）

予算計上段階で、業務内容に適した業者であるとの判断により a 社に見積もりを依頼している。

工事に際し、予定価格算定のための見積徴取業者を指名するかどうかの確認を行い、指名する場合には、見積徴取業者及び指名業者は慎重に選定するとともに、予算計上時に見積もりを入手した業者について選定の有無を確認する等、業者の特性を十分に検討して判断する必要がある。特に、担当者の異動があった場合には十分な引継ぎを行い、情報の共有化を行う必要がある。

#### （2）指名業者が 10 者に満たない場合の取扱いについて

修繕名称	契約金額（千円）	摘要
① 業務G	10,027	見積もり 10 者中 2 者辞退、2 者追加
② 業務H	6,804	見積もり 10 者中 3 者辞退、3 者追加
③ 業務I	18,648	見積もり 10 者中 2 者辞退、追加せず
④ 業務J	8,190	見積もり 10 者中 2 者辞退、追加せず
⑤ 業務K	22,239	見積もり 10 者中 1 者辞退、追加せず

上記①及び②では、見積もりを辞退した業者の数だけ他の業者を加えて 10 者による指名競争入札としているが、③～⑤では、見積もりを辞退した業者に他の業者を加えることなく、8 者または 9 者で指名競争入札を実施している。

修繕業務の指名業者の選定については、「物品等の購入に伴う業者選定及び契約事務取扱要領」第 5 条において「会計課長が指名業者を決定するに当たっては、第 2 条から前条までの基準を考慮し、概ね 10 者以上の指名業者を選定するものとする。但し、選定の結果、適格となる業者の数が概ね 10 者に満たない場合には、その数とすることができる」とされている。

但し、この規定は、会計課長が指名業者を選定する際の基準とされているため、実務は「建設工事請負業者選定要領」等も参考にしながら進めている。

#### （意見 2 0）

③～⑤は選定の結果、他に指名できる業者がない場合も推測されるが、上記(1)で述べた①の事例のように、見積もりを依頼せず指名に加えた業者が他社の半額程度で落札する事例もあることから、できる限り多くの業者を指名することにより、より競争原理を働かせ、適切な入札となるよう努めるべきである。

#### （指摘事項 2）

適格となる業者の数が概ね 10 者に満たない場合に、取扱要領の但し書の「できる」規定により「その数」とする場合には、その事実を文書化しておくことが必要である。

#### （3）見積もりを辞退しているにもかかわらず、指名している事例について

修繕名称	契約金額（千円）	摘要
⑧ 業務L	14,070	k 社が見積もり辞退
⑨ 業務M	10,500	1 社が見積もり辞退

上記⑧では k 社が、⑨では 1 社が見積もりを辞退しているにもかかわらずそのまま指名

しており、両者とも指名競争入札を辞退する結果となっている。

指名業者については入札参加資格審査委員会の審議事項となっているが、委員会に提出された業者指名調書に辞退した旨の記載がなかったため、委員会が機能せず、見積もりを辞退した業者がそのまま指名されている。

### (指摘事項3)

入札参加資格審査委員会に提出される業者指名調書が正しく記載されていなければ、適切な審議を行うことができず、委員会が機能しないこととなる。

担当者は業者指名調書に必要な情報を正しく記載するとともに、上席者は記載内容を確認して承認する等のチェック体制を整備し運用する必要がある。

## 5. 随意契約の場合の見積もりの参加者について

群馬県企業局財務規程は、随意契約について次のとおり規定している。

群馬県企業局財務規程 第3章の3 契約 第4節 随意契約

(随意契約)

第132条の40 随意契約によることが出来る場合は、次の各号に掲げる場合とする

一 売買、賃借、請負その他の契約でその予定価格が次の表の上欄に掲げる契約の種類に応じ同表の下欄に定める額を超えないものをするとき。

契約の種類	額
工事又は製造の請負	二百五十万円
財産の借入	百六十万円
物件の借入	八十万円
財産の売払い	五十万円
物件の貸付け	三十万円
右に掲げるもの以外のもの	百万円

(注) 上記の表の「右に掲げるもの以外のもの」には、委託契約などが該当する。

また、同規程は、見積もりの入手について次のとおり規定している。

群馬県企業局財務規程 第3章の3 契約 第4節 随意契約

(見積書)

第132条の43 契約担当者は、随意契約をしようとする場合は、次の各号に掲げるときを除くほか、第132条の38第2項の規定に準じ、なるべく3人以上の者から見積書を徴さなければならない。

一 予定価格が二十万円（工事及び修繕にあつては、三十万円）未満の契約をするとき。

二 その性質又は目的により、契約の相手方が特定されているとき。

以上より、原則として1,000千円以下の委託業務契約では、少なくとも3人以上の者から見積書を入手しなければならないため、企業局では当該3人を競争参加資格者名簿より指名している。

しかし、甲清掃委託の業者選定の見積書の入手においては、競争参加資格者が20社あるにもかかわらず、相見積もりの提出を要請されている3人は、下記の表のように数年間継続して特定の業者であった。

名称	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23
A社							○	○	○
B社							○	○	○
C社			○	○	○	○			
D社									
E社									
F社	○	○	○	○		○			
G社									
H社									
I社									
J社	○	○							
K社									
L社									
M社									
N社					○				
O社									
P社									
Q社									
R社	●	●	●	●	●	●	●	●	●
S社									
T社									

○：見積もりの提出を指名された業者

●：落札業者

平成21年度から平成23年度の間、特定の3業者に継続して見積もりの提出を依頼している理由は、過去の実績及び当該委託業務を行う場所までの距離である。

### (意見 2 1)

委託業務を受ける機会を公平に付与する観点からは、特定の業者を継続して指名するよりも、様々な業者を指名するほうが望ましいものとする。

## 6. 東毛工業用水道用ポリ塩化アルミニウムの単価契約について

東毛工業用水道用ポリ塩化アルミニウム（パック）の単価契約について、設計金額を「財団法人建設物価調査会」3月号746頁のパック36円と「財団法人経済調査会」3月号253頁のパック32円を平均して、34円としている。

入札は一般競争入札で行われ、4社が入札しているが、最高入札金額は37.8円、最低入札金額は34円で、最低入札金額である34円で契約を交わしている。

この入札は平成23年3月25日に行われているが、このころは東日本大震災の影響で輸送状況が悪く、色々な価格が高騰していた時期である。この契約に関する仕様書の10 その他の(1)には、「契約単価の変更は原則として認めない。」という項目が記載されており、結果として、価格が高騰している時期に締結した単価で1年間、工業用水道用ポリ塩化アルミニウムを購入することになってしまった。

### (意見 2 2)

上記の例のように、予定価格の元である設計金額が、通常に比して高騰しているような場合には、仕様書に契約変更の余地を残しておくべきである。

例えば、車両の燃料は、仕様書は作成せず、見積書を手に入れるときに「年度内に市場価格の変更があった場合は、単価契約を変更させていただきますので、予めご承知おきください。」という文言を取扱業者に告知している。

状況に応じて臨機応変の処置を施すことが望まれる。

## 7. 入札参加資格審査委員会の議事録の整備について

下水道総合事務所では、「下水道総合事務所入札参加資格審査委員会の設置及び運営に関する要領」に準拠し、入札参加資格審査委員会が開催され、入札参加資格要件調書に基づき審査が行われ、同調書に審査済印の押印が行われているが、同要領に議事録の作成についての定めがないこともあり、委員会の議事録は整備されていない。

また、企業局においても、「工事入札参加資格審査委員会設置要領」において、審議事項、委員会の構成、入札参加資格要件の決定等を定めているが、委員会は、非公開であることから、委員会議事録については整備されていない。

### (意見 23)

入札参加資格審査委員会の審査は、入札の公正を期する重要な手続きであり、審査上の重要な判断事項等について議事録を残すべきであるとする。

また、要領に議事録の整備について規定すべきである。

## 8. 契約締結後の変更について

### (1) 工事の発注又は委託契約締結後に業務内容の修正が行われている事例について

#### 事例 1 配水管路布設（板倉ルートその 1 からその 3 まで）工事

東毛工業用水道 配水管路布設（板倉ルートその 1 からその 3 まで）工事については、当初、既設ボックスカルバート伏せ越し後の配水管縦断計画について、既設ヒューム管までの間は徐々に埋設深を上げる計画であったが、施工性等を考慮した結果、既設ボックスカルバートの縦断はU字型にすることとし、ボックスカルバート伏せ越し後直ぐに埋設深が浅く一定になるように縦断計画を変更したい旨の申出が受託業者から提出され、工事に変更となった。そのためU字型に変更するための資材の追加変更が必要となった。

また、別の個所で配水管の縦断計画を考慮し空気弁を追加したいとの申出が請負業者から提出された。

それらを踏まえた結果、配水管路布設（板倉ルートその 1 からその 3 まで）は下記のような変更契約となった。

(単位：千円)

工 事 名	契約 管理番号	当初 契約金額	最終 請負金額	変更額
配水管路布設（板倉ルートその 1）	422-01-H0081	19,950	21,157	1,207
配水管路布設（板倉ルートその 2）	422-01-H0082	19,530	20,370	840
配水管路布設（板倉ルートその 3）	422-01-H0083	29,925	30,975	1,050
合 計		69,405	72,502	3,097

地下の工事については、何が設置されているか不明な場合もあり困難な面も多いが、工事を発注する際、配水管路台帳や過去の工事の経緯等を確認する必要がある。

#### 事例 2 北ルート配水管路台帳修正委託

東毛工業用水道 北ルート配水管路台帳修正委託については、当初、12,285 千円の

業務委託契約であったが、途中で業務の変更があり、13,702 千円に増額変更となっていた。主な変更内容は下記のとおりである。

(単位：千円)

業務名称等	単価 (円)	変更前 数量	変更後 数量	変更前 金額	変更後 金額	差額
平面図差し替え	23,660	100	158	2,366	3,738	1,372
資料のスキャンニング	900	200	500	180	450	270
平面・縦断図一体図作成	1,220	0	180	0	219	219
管路台帳附図作成	6,650	0	1	0	6	6
管路台帳附図作成	1,060	0	44	0	46	46

配管路の台帳の修正のような業務については、地下に何が設置されているか不明な場合もあり困難な面も多いが、過去の工事の経緯等を良く確認し、業務の変更等が生じないようにすることが必要ではないかと考える。

#### (意見24)

両事例とも、発注或いは契約締結後に業務内容の変更が必要となり、契約金額が増額している。このような変更が生じないよう事前の確認を十分に行うことが望まれる。

## (2) 契約変更回避のための改善活動について

現在、契約金額の変更が行われた場合、例えば工事に関する契約変更であれば、変更後の工事概要、仕様書、内訳書が作成されているが、これでは変更前の工事概要、仕様書、内訳書と比較しなければ契約変更の内容が把握できない。このような方法では契約変更の内容について一覧性に欠ける。

契約の変更が行われた場合、全てについてその一覧表を作成することは、却って非効率であるが、例えば一定金額以上の変更が行われた場合、あるいは一定金額以上の契約について一定割合以上の変更が生じた場合等契約変更の内容について条件を設定し、その条件を超えて変更が生じた場合に、その内容を概観できるようにしておくことは、次回以降の契約を締結する際に有効である。

#### (意見25)

契約金額の変更が行われた場合、どのような理由により変更が生じたのか、契約の変更内容を示した一覧表を作成することにより、次回の契約における契約変更を回避するための改善活動とすることが望まれる。

## 9. 委託業務の検査記録の整備について

所管課は、多くの業務を専門業者に委託し、業務終了後に、実施結果の検査を行っている。検査の実施結果は、文書で報告されるが、分割して実施された場合に文書化されていない事例が見受けられている。

業務委託する場合の流れは以下のとおりである。

起工伺→契約→業務実施→業務完了報告書の入手→完了検査の実施

### 事例1 東部地域水道

(平成23年5月6日契約、浄水場庭園管理委託(剪定、除草作業) 3,255千円)

浄水場庭園管理(その1)委託業務は、受託者から提出された工程表によると年4回実施することとされている。当該委託業務については、全業務が終了した後に年間分の業務完了報告書として「作業報告書(着手日平成23年5月6日から終了日平成24年3月19日)」を受託者から入手していた。

全業務終了後に作業報告書が提出されても、全業務について検査できないことから、実施毎に監督員が業務完了の確認を行っていたとのことであるが、最終回を除く3回分の実施業務については、完了検査の実施が文書化されていない。

### 事例2 県央第二水道

(平成24年4月1日契約、水質測定機器点検委託 14,490千円)

水質測定機器点検委託は、仕様書において内容・頻度(毎日・毎週・毎月・3ヶ月毎・毎年)が定められている。毎月受託者から翌月の点検計画表が提出され、それに基づいて点検業務が実施される。業務がなされると日報・週報が浄水係に提出され、係員のチェックを受ける。週・月・年次の点検項目の実施回数は、年度末に「水質測定機器点検委託実施状況管理表」を作成して、確認している。年度の途中においても同項目の実施について確認しているとのことであるが、検査の記録は整備されていない。

#### (意見26)

委託業務がその業務の内容により分割されて実施される場合には、委託業者への牽制および所管課内での業務の内部統制を目的に、監督員は最終業務終了時だけでなく、実施の都度など適時に業務完了の確認を行い、確認の都度、業務完了報告書を入手し完了検査の実施を文書により上司へ報告することが必要である。

