

特別会計のうち

流域下水道事業費特別会計の状況

目 次

第1 外部監査の概要

1 監査の対象とした特定の事件（テーマ）	1
2 監査対象期間	1
3 テーマ選定の理由	1
4 監査の要点	1
5 監査の手続	1

第2 監査対象の概要

1 利根川流域別下水道整備総合計画の概要	2
2 群馬県	2
3 事業計画の概要	3
4 県流域下水道事業の人員構成	4

第3 収支の概要

1 収支の概要	5
2 収入の状況	5
3 流域下水道管理費	6
4 流域下水道建設費	8
5 その他	9

第4 群馬県下水道事業に係る諸問題

1 下水道の普及状況、水質の確保	1 1
2 処理区別の費用負担状況について	1 3
3 処理区別の損益状況について	1 6
4 汚泥処理について	1 8
5 公債について	1 8
6 貸借対照表、固定資産管理について	2 0

第5 監査結果

1 歳入について	2 1
2 流域下水道処理区別の原価計算について	2 2

3	流域下水道管理費について（１）	23
4	流域下水道管理費について（２）	24
5	下水道公社における備品管理について	26
6	流域下水道建設費の入札関連について	27
7	下水道建設費の入札事務に関する個別事項について	29
8	建設事業費の入札関係について	36
9	県央下水道事務所における委託契約について<下水道事業団以外>	40

第6 意見

1	排水負担金の単価について	42
2	入札事務に係る予定価格について	42
3	指名業者審査委員会の議事録について	44
4	流域下水道建設費の委託料<日本下水道事業団との委託契約について>	44

第1 外部監査の概要

1 監査の対象とした特定の事件(テーマ)

特別会計のうち、流域下水道事業費特別会計の状況について

2 監査対象期間

原則として平成13年度とし、必要に応じて過年度に遡及した。

3 テーマ選定の理由

流域下水道事業は、広域の住みよい環境を維持するため、河川の水質を維持管理するという公共性や公益性が高い事業である。しかし、平成13年度末の下水道普及率は、全国平均が63.5%に対し群馬県は38.9%と低く、このため、今後、処理量の増加に伴う下水道施設の建設も計画されており、また、既存施設については経済的・効率的な管理運営が求められる。

そこで、下水道事業の収支状態を把握するとともに、事務執行の適正性、管理運営の経済性・効率性等について監査する意義があると判断した。

4 監査の要点

- (1) 下水道事業の現状はどうか。
- (2) 収支決算の推移はどうか。
- (3) 下水道維持管理事業は経済的・効率的に行なわれているか。
- (4) 下水道建設に係る契約事務は規則等に準拠し適正に行われているか。
- (5) 公債の管理は、規則等に従い適切に行われているか。

5 監査の手続

- (1) 群馬県の下水道整備総合計画書に基づき下水道事業の現状について検討した。
- (2) 特別会計収支決算書の比較分析を行い、収支決算書を組替えて損益分析を行った。
- (3) 流域下水道維持管理事業については、主に次の2点について検証した。
 - ① 委託料については、契約の執行状況及び経済性の検討を行った。
 - ② 流域下水道処理区別の排水負担金及び原価計算について検討した。
- (4) 流域下水道建設事業については、契約事務に焦点を絞り、主要な契約を抽出し、規則等への準拠性及び適正性の検討をした。
- (5) 公債費については、処理手続を聴取して関係資料を検証した。

第2 監査対象の概要

1 利根川流域別下水道整備総合計画の概要

(資料)：利根川流域別下水道整備総合計画書（群馬県・平成13年9月）

(1) 流域別下水道整備総合計画の目的

流域別下水道整備総合計画（以下流総計画）では、流域内の個々の下水道計画の上位計画として下水道整備の基本方針を示すものであり、水質環境基準を達成させるために、下水道の役割を合理的かつ効果的に果たせるよう、下水道の配置、能力及びそれらの実施順位等を定める。

(2) 計画の内容

下水道法では、公共下水道の事業計画及び流域下水道の事業計画について、それぞれ「当該地域に関し流域別下水道整備総合計画が定められている場合には、これに適合していること」と規定しており、流域内の県、各都市の個別の公共下水道や流域下水道の計画は、流総計画を上位計画として受けた形で計画する必要がある、とされている。

2 群馬県

(1) 整備の概要

本県は利根川の最上流に位置し、首都圏の水源地として重要な位置を占めている。本県の人口及び産業は比較的順調に発展してきており、今後も関越・上信越・北関東自動車道や上越・長野新幹線等の幹線交通網の整備、また地域環境の整備などと相まって、産業の発展や人口増が見込まれる。

しかしながら、人口及び産業の発展と共に水質汚濁が進行しており、特に都市部の中小河川では水質悪化が著しいものとなっている。

このような状況に対処するため、利根川をはじめとして県内の42水域（河川39水域、湖沼3水域）において水質環境基準等の類型指定が行われており、環境基準の早期達成が強く求められるところとなっている。

公共用水域の水質汚染を防止する上で、下水道の整備は不可欠のものであり、本県の水質汚染の改善を図り、あわせて都市の健全な発展と、生活環境の整備・向上に寄与することを目標として、下水道整備を実施するものである。

(2) 利根川水系の計画

群馬県では、県土のほとんどが利根川流域に含まれることから、利根川流域の関連都市については、国土交通省（旧建設省）関東地方整備局が策定する直轄流総に従い、フレーム、原単位、利根川に対する許容負荷量等が定められ、それを基に県流総計画

が策定されている。

- ① 自然的条件の整理： 地形・降水量・河川の流量
- ② 土地利用、水利用と河川流況等の現況と見通し
- ③ 汚水量及び汚濁負荷量の現況と見通し： 人口産業の現況と見通し
汚水量・汚濁負荷量の現況と見通し
- ④ 下水道整備必要量の算定： 汚濁解析・負荷量の配分・下水道整備必要量の算定
- ⑤ 下水道計画： 最適施設計画・下水道計画・下水道整備計画

(3) 利根川水系における負荷量について

利根川水系における負荷量は、利根川に係る関係各県との調整を経て、利根川流域別下水道整備総合計画検討委員会で定められている。群馬県の許容負荷量については、同委員会で決定された許容負荷量（流出負荷量ベース）での値が基になっている。

利根川直轄流総の各県許容負荷量等の比較は次表の通りである。なお、直轄流総においては許容負荷量の配分を現況（平成7年）にて行うこととされている。

利根川直轄流総の各県許容負荷量等の比較

項 目		群馬県	栃木県	埼玉県	茨城県	千葉県	合計	
フ レ ー ム (H7)	人口（千人）	2,004	1,650	325	1,775	2,476	8,230	
	工業出荷額（億円／年）	79,271	65,941	17,602	56,825	35,573	255,219	
	家畜 （千頭）	牛	133	74	29	55	32	323
		豚	602	120	59	509	214	1,504
	観光客 （千人／日）	宿泊	275	151	4	33	55	518
日帰り		1,201	770	168	276	1,138	3,553	
本川流出BOD:許容負荷量(t／日)		7.5	2.0	1.0	6.0	3.5	20.0	
本川流出T-P:目標負荷量(t／日)		1.4	0.4	0.2	0.9	0.4	3.3	

ここで、BOD（生物化学的酸素要求量）は、溶存酸素の存在のもとで、水中の有機物質等が好気性生物により、生物化学的に酸化分解され、安定化する際に20℃で5日間に消費される酸素量をmg/Lで表したものをいう。BODが高いことは、その水中に有機物が多いことを示す。また、T-P目標流出負荷量は、栄養塩による二次汚濁の影響（内部生産）を排除するため必要となる値である。

3 事業計画の概要

県の流域下水道事業計画の概要は次の通りである。

流域下水道の事業計画（平成13年度）

流域名	利根川上流流域下水道		利根川左岸流域下	利根・渡良瀬流域下水道		利根川佐波流域下	
処理区名	奥利根	県央	西邑楽	桐生	新田	佐波	
処理場所名	奥利根水質浄化センター	県央水質浄化センター	西邑楽水質浄化センター	桐生水質浄化センター	新田水質浄化センター	佐波水質浄化センター	
処理場所在地	沼田市	玉村町	千代田町	桐生市	尾島町	境町	
関係市町村	1市2町	6市9町4村	1市3町	1市2町1村	1市3町	1市2町1村	
全体計画概要	処理面積(ha)	1,920	20,381	3,236	3,356	2,898	3,282
	処理人口(千人)	58.2	752.9	136.5	126.1	113.1	93.3
	処理水量(m3/日)	40,175	485,610	81,970	89,150	72,980	67,770
	排水除去方式	分流式	分流式	分流式	分流式	分流式	分流式
	管渠延長(km)	14.6	142.9	24.7	32.4	28.1	24.0
標準	事業着手年度	S. 52	S. 53	H. 3	H. 3	H. 3	H. 13
	供用開始年度	S. 56	S. 62	H. 12	H. 7		

(注) 1. 表の S. は昭和、H. は平成を示す。

新田処理区については、平成13年度は建設工事が始まったところであり、佐波処理区はこれからといったところである。

4 県流域下水道事業の人員構成

最近3年間の流域下水道関係職員の推移は次の通りである。

流域下水道事業関係職員数 (単位:人)

部課:事業所等	摘要	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
県土木部	下水道課	21	20	20	-
	派遣職員	31	33	30	-3
	小計	52	53	50	-3
	県央事務所	13	13	14	1
	東毛事務所	22	21	19	-2
	県合計	87	87	83	-4
(財)群馬県下水道公社	派遣職員	31	33	30	-3
	プロパー	7	7	7	-
	小計	38	40	37	-3
派遣職員調整後合計		94	94	90	-4

(注) 派遣職員は、群馬県から(財)群馬県下水道公社へ派遣されている職員である。

第3 収支の概要

1 収支の概要

最近3年間の収支概要は次の通りである。

群馬県流域下水道事業費特別会計の推移 (単位:千円)

科 目	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
歳入				
分担金及び負担金	5,209,763	4,926,742	4,967,988	41,246
使用料及び手数料	2,692	2,739	2,748	9
国庫支出金	6,999,855	6,022,255	4,594,545	-1,427,710
繰入金	5,158,693	4,774,831	5,143,621	368,790
繰越金	1,349,976	1,080,616	648,990	-431,626
諸収入	23,179	120,144	84,908	-35,236
県債	2,388,000	2,253,000	1,150,000	-1,103,000
歳入合計	21,132,158	19,180,327	16,592,800	-2,587,527
歳出				
流域下水道管理費	2,726,425	2,797,842	2,991,436	193,594
流域下水道建設費	13,167,372	11,434,277	8,936,250	-2,498,027
繰出金	2,400,000	2,400,000	2,400,000	0
公債費	1,757,737	1,899,218	2,050,842	151,624
歳出合計	20,051,534	18,531,337	16,378,528	-2,152,809
歳入歳出差引額	1,080,624	648,990	214,272	-434,718

(注) 端数処理：千円未満を切り捨てた上で集計しているため、関連資料との差が生じる場合があり、報告書の表間で千円単位の数字が異なる場合がある。(以下同様)

歳入の規模が、この3年間で著しく減少している。県央処理区大型工事が平成13年度にはほぼ終了すること、新田処理区は立ち上がったばかりということもあるが、県全体の財政状況も影響があるものと考えられる。

2 収入の状況

(1) 分担金及び負担金

負担金の内訳は次の通りである。(単位:千円)

摘 要	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
流域下水道管理費関係負担金	2,501,987	2,598,188	2,782,790	184,602
流域下水道建設費関係負担金	2,707,776	2,328,554	2,185,198	-143,356
合計	5,209,763	4,926,742	4,967,988	41,246

流域下水道管理費関係負担金は、奥利根・県央・桐生・西邑楽の市町村及び県の負担金である。下水道の排水処理量の増加に伴い負担金も増加している。

流域下水道建設費関係負担金は、流域下水道建設・単独流域下水道建設事業市町村負担金である。

- (2) 国庫支出金：これは、国の流域下水道建設費負担金である。
- (3) 繰入金：一般会計から流域下水道事業費特別会計への繰入金である。平成13年度の総額 5,143 百万円についてみると、主なものは年初の運転資金として 2,400 百万円、実質的な公債費支出相当分 2,050 百万円である。
- (4) 諸収入：主な収入は流域下水道周辺対策事業に係る市町村負担金及び消費税還付金である。平成13年度の市町村負担金は16百万円、消費税還付金は68百万円である。
- (5) 県債：流域下水道建設債及び特定資金公共投資事業債であり、平成13年度は流域下水道建設債1,150百万円である。

3 流域下水道管理費

(1) 最近3年間の推移

流域下水道管理費		(単位:千円)			
科目	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12	
給料	128,498	142,208	124,908	-17,300	
職員手当等	64,613	69,803	61,599	-8,204	
共済費	39,841	44,718	39,112	-5,606	
報償費	210	130	190	60	
旅費	20	3	12	9	
需用費	401	398	675	277	
役務費	313	312	287	-25	
委託料	2,457,827	2,413,482	2,641,030	227,548	
使用料及び賃借料	1,723	1,378	1,227	-151	
工事請負費	25,517	39,078	43,482	4,404	
備品購入費	7,302	9,087	6,997	-2,090	
負担金補助及び交付金		77,136	71,843	-5,293	
公課費	160	103	74	-29	
合計	2,726,425	2,797,836	2,991,436	193,600	

(2) 主な管理費について

ア 人件費

(ア) 群馬県下水道公社に対する派遣職員について

県は、(財)群馬県下水道公社(以下公社という。)に対し職員を派遣している。最近3年間の公社の人員は次の通りである。

(単位:人)

摘要		H11	H12	H13
役員	派遣職員	1	1	1
	プロパー	1	1	1
	小計	2	2	2
事務局	派遣職員	30	32	29
	プロパー	6	6	6
	小計	36	38	35
	合計	38	40	37

平成12年度に2人増加しているが、これは西邑楽処理区が水処理供用開始したことによる増員である。平成13年度は3人の減少になっているが、役職員のうち参加がなくなったことにより1人、奥利根処理区の定年退職者1人、県央処理区の担当者が1人異動し、補填がないためである。

(イ) 給料負担について

公社派遣職員に関しては、給料の全額を維持管理費から県が支出している。職員手当等は派遣職員に対する県支出分であり、残は公社支出となっている。公社支出となる手当は、具体的には時間外手当、特殊勤務手当、管理職手当、通勤手当、休日勤務手当及び寒冷地手当である。公社のプロパー職員の人件費は平成11年度は委託料の一部となっていたが、平成12年度からは維持管理費から補助金として交付されている。

(ウ) 共済費：主なものは、派遣職員の社会保険等の事業主負担分である。

イ 委託料

県は、下水道管理事務を（財）群馬県下水道公社に委託している。公社の事業費は、平成12年度から西邑楽処理区の供用開始もあり、年とともに排水処理量が増えてきている。このため、公社では経費節減努力はしているものの、委託料は増加傾向にある。

公社における事業費の最近3年間の推移は次表の通りである。

事業費の推移

(単位:千円)

項目	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
事業費				
需用費	735,590	727,166	808,485	81,319
役務費	238,554	223,693	250,815	27,122
委託料	1,026,686	1,069,821	1,182,187	112,366
使用料賃借料	23,158	24,414	21,444	-2,970
工事請負費	209,274	186,494	203,802	17,308
合計	2,233,262	2,231,588	2,466,733	235,145

(注) 資料は維持管理業務委託金積算表による。消費税抜き。

平成 13 年度の主な経費についてみると、需要費は消耗品費 326 百万円及び光熱水費 445 百万円、役務費は法定点検 87 百万円・水質分析 107 百万円及び機器点検 46 百万円、委託料は運転管理業務 673 百万円とその他業務 508 百万円となっている。

公社における委託料の入札事務執行等については、後述のように改善・検討すべき事項が認められており、経費について節減の余地はあると考えられる。

ウ 負担金補助金及び交付金

下水道公社のプロパー職員の給料手当相当分の補助金である。これは、平成 12 年度から委託料に含まれていた人件費相当分が、補助金に取扱いが変更されたためである。

4 流域下水道建設費

(1) 最近 3 年間の推移

科目	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
給料	62,763	40,503	47,064	6,561
職員手当等	37,926	23,447	25,343	1,896
共済費	19,297	12,658	16,400	3,742
賃金	4,712	5,976	3,686	-2,290
旅費	6,213	5,260	3,726	-1,534
需用費	36,882	9,066	16,904	7,838
役務費	3,403	3,152	2,448	-704
委託料	3,102,490	2,831,465	2,270,607	-560,858
使用料及び賃借料	7,904	7,310	4,768	-2,542
工事請負費	9,140,259	7,924,086	5,921,827	-2,002,259
公有財産購入費	428,109	353,597	277,902	-75,695
備品購入費	116,153	10,665	412	-10,253
負担金補助及び交付金	120,393	153,827	203,164	49,337
補償補填及び賠償金	80,722	53,050	33,641	-19,409
公課費	146	207	108,358	108,151
合計	13,167,372	11,434,269	8,936,250	-2,498,019

(注) H12 は平成 12 年度を示す (以下同様)。

(2) 主な流域下水道建設費について

ア 人件費

建設費に含まれる人件費は、流域下水道建設事務に携わる県職員の人件費である。平成 13 年度は、下水道課の職員のうち 2 人分、県央事務所 3 人分及び東毛事務所 5 人分の職員の人件費である。

イ 委託料

主なものは日本下水道事業団に対する県央水質浄化センターの設計建設、監理業務委託料等である。事業団は全国規模で下水道事業を専門的に行っていることから、

契約方法は随意契約となっていて、平成 13 年度では契約ベースで 1,572 百万円となっている。その他についても主に設計委託料である。入札事務に関する検討事項については後述する。

ウ 工事請負費

工事請負費は主に下水道幹線の工事費である。請負費は、県財政予算の関係で急激に少なくなってきた。契約方法は指名競争入札及び随意契約である。入札事務に関する検討事項については後述する。

エ 公有財産購入費

処理場用地買収費である。平成 13 年度の主な計上額は平成 9 年度及び平成 10 年度に群馬県土地開発公社に委託して取得した利根・渡良瀬流域下水道の物件（尾島町）の分割支払分である。この負担額は国 1/2（国庫支出金）、県 1/4 及び関係 4 市町 1/4 となっている。平成 10 年度委託分につき関係書類と検証したところ、事務実行は適切であった。

オ 負担金補助金及び交付金

下水道事業計画の段階で地元との話合いで、公共の福祉の観点から公園・体育館・道路など周辺整備の実施内容が決められる。下水処理場周辺整備事業である。費用負担は、県と関連市町村の間で決められ、事情により負担割合は異なる。

カ 補償補填及び賠償費

処理場用地買収及び下水道工事等に伴う支障物件の移設または撤去等にかかる費用の補償費である。例えば、東京電力の送電施設、NTT の通信施設、ガス水道施設等があげられる。

キ 公課費

平成 13 年度の主な公課費は消費税負担分である。

5 その他

(1) 繰出金

これは年初繰入れた運転資金 2,400 百万円の一般会計への繰出金である。

(2) 県債及び公債費

公債費の年次推移は次の通りである。

(単位:千円)

公債費	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
県債償還元金	722,417	850,167	1,008,528	158,361
県債償還利息	1,035,320	1,049,050	1,042,314	-6,736
合計	1,757,737	1,899,217	2,050,842	151,625

最近3年間では、県債の償還金は増加傾向にある。償還利息はほぼ横ばいである。金利については、国の公的資金では年利6～8%のものもあり、低金利の昨今では厳しい負担となっている。

第4 群馬県下水道事業に係る諸問題

1 下水道の普及状況、水質の確保

(1) 群馬県における下水道の普及状況

群馬県においても、近年、産業の発展や生活様式の多様化により、産業排水や生活排水が増加し、水質の汚染が進んでいる。利根川水系や渡良瀬水系の水質を確保するとともに、市街地の健全な発展、県民が安心して暮らせる快適な生活環境を確保するため、これまで4処理区で流域下水道事業を行っている。しかし、群馬県における下水道の普及率は次表の通りであり、全国に比べかなり遅れている。

年度	群馬県	全国	県/全国
昭和			
52	15.4	26.0	59.2
56	18.1	31.0	58.3
60	20.3	36.0	56.3
平成			
元	24.6	42.0	58.5
5	29.2	49.0	59.5
9	33.7	56.0	60.1
10	34.8	58.0	60.0
11	36.0	60.0	60.0
12	37.5	62.0	60.4
13	38.9	63.5	61.2

全国下水道普及率では平成13年度末では34位となっている。

(2) 県の水質目標

ア 水質目標

利根川全体で環境基準を満足するためには、最上流の群馬県が流せる許容流出負荷量は、BODで7,500kg/日となっているが、これを達成するには現在の負荷量を60～65%削減する必要があるとされている。

BOD：水中の汚濁物（有機物）が水中の微生物によって分解されるときに必要な酸素の量で、単位は一般的にmg/Lで表示される。河川水、排水及び下水などの汚濁の程度を示すもので数値が大きいほど水質が汚濁していることを示す。

イ 利根川水系の水質の状況

利根川水系における許容負荷量（BOD）による水質は、平成12年度における測定結果によると次表のようになっている。測定地点福島橋まではほぼ目標達成の状況であるが、烏川及びその支流、利根川中流域（県の南東部）の支流の影響で板東大橋、利根大堰では目標達成率はかなり低くなっている。

奥利根処理区についてはほぼ目標達成の段階であり、産業の見通しや人口の増減等をふまえて、今後どの程度まで整備すべきか、あるいはどんな排水処理方法が合

理的かを検討することが必要なのではないかと考えられる。

測定地点名	目標	測定結果	目標達成率 %
月夜野橋	0.5	0.5	100.0
大正橋	0.7	0.6	116.6
群馬大橋	0.7	0.7	100.0
福島橋	0.7	0.6	116.6
板東大橋	1.0	1.7	58.8
利根大堰	0.9	2.0	45.0

(3) 群馬県における流域下水道の事業計画

平成 12 年度における下水道事業の計画及び実施状況は次表の通りである。

群馬県流域下水道実施処理区計画概要

処理区	計画区分	目標年度	処理人口(千人)	処理水量(km ³ /日最大)	幹線管渠延長(km)	全体事業費(億円)	進捗率(%)
奥利根(供用) S56.4	全体	H22	58.2	40.2	14.6	168	80
	許可		45.2	31.5	14.6	147	
	H12	29.4	26.6	14.6	134		
県央(供用) S62.4	全体	H22	752.9	485.6	142.9	2,287	52
	許可		470.3	305.7	142.9	1,690	
	H12	334.4	200.7	138.0	1,195		
桐生(供用) H7.4	全体	H22	126.1	89.1	32.4	373	28
	許可		72.6	47.1	25.8	232	
	H12	33.0	24.2	21.9	106		
西呂楽(供用) H12.4	全体	H22	136.5	81.9	24.7	520	45
	許可		36.7	20.8	17.6	273	
	H12	7.3	1.8	16.9	235		
新田(供用予定) H18	全体	H22	113.1	72.9	28.1	300	25
	許可		24.4	14.1	23.3	293	
	H12	4.1		7.2	74		
佐波(供用予定) H19	全体	H27	93.3	67.7	24.0	390	
	許可						
県合計	全体		1280.3	837.6	266.7	4,038	43
	許可		649.3	419.2	223.5	2,635	
	H12		408.4	253.4	198.6	1,744	

- (注) 1. 新田処理区及び佐波処理区は平成 13 年度は供用されていない。
 2. 計画区分：全体は処理区全体の計画値、許可は国の許可が下りていること、H12 は平成 12 年度までの実績を示す。
 3. 進捗率：事業費の進捗割合 (H12 実績/全体*100) を示す。

流域下水道の事業計画は、全体 4,038 億円のうち平成 12 年度までに実行されているのは 1,744 億円で進捗率は 43%に留まる。全計画を達成するには 2,294 億円が必要となり、最近の県財政を考慮すれば、目標年度までに事業を完成するのは厳しい状況である。計画では、平成 27 年を全体完成の目標にしているが、このあたりが人口のピー

クになる可能性もあり、長期的には人口減少も考慮した規模も検討しておくべきであると考えられる。さらに、環境基準を満たすには市町村の協力も必要となる。

2 処理区別の費用負担状況について

(1) 維持管理費とその負担関係の概要

最近3年間の収支状況は次の通りである。

摘 要	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
年間総流入量 : Km ³	38,896	40,808	43,625	2,817
支出				
維持管理費				
事務所執行分	86,626	85,929	112,673	26,744
公社委託料	2,404,860	2,453,666	2,573,335	119,669
備品購入費	7,053	6,921	7,272	351
その他	246,153	257,765	301,405	43,640
合計	2,744,692	2,804,281	2,994,685	190,404
収入				0
繰越金	31,080	36,648	19,867	-16,781
諸収入	0	0	0	0
一般会計繰入金	6,463	6,778	5,573	-1,205
負担対象経費	2,707,149	2,760,855	2,969,245	208,390
負担内訳				
排水負担金	2,184,503	2,350,554	2,523,879	173,325
公費負担金:市町村	225,593	230,071	247,436	17,365
公費負担金:県	225,595	230,071	247,436	17,365
不足負担金:市町村	89,934	84,968	72,456	-12,512
立替金:市町村	-9,238	-67,405	-60,981	6,424
立替金:県	-9,238	-67,404	-60,981	6,423
小計	2,707,149	2,760,855	2,969,245	208,390
合計	2,744,692	2,804,281	2,994,685	190,404

(資料) 維持管理費予算概要 (県と市町村の負担金関係資料)

最近3年間の年間総流入量は次第に増加している。これに伴い維持管理費支出も増加している。この費用負担は、県と関係市町村で行っている。

上表の負担内訳のうち、排水負担金は排水量1m³当りの単価を設定して、総排水量の5/6について関係市町村が負担する部分である。総排水量の残り1/6は原因不明の排水(不明水といわれている)とされ、県と関係市町村が公費負担金として負担対象経費の1/6の1/2づつ負担している。以上が特別会計における流域下水道維持管理事業の基本的収入である。

基本的収入で不足する場合は、負担方法が2つに分かれる。奥利根処理区については、人件費等の補助として県の一般会計繰入金があるが、残りの不足分は全額を関係市町村が負担している。それ以外の3処理区は、県と関係市町村が不足分の1/2づつを立替金として負担している。立替金は、処理区ごとに管理していて、採算が黒字化し

てから清算されることになっている。

(2) 処理区別負担金の概要

ア 処理区別の1m³あたりの負担金の状況

流入量:負担金・原価単価

摘要		平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13/H9 %
年間総流入量 単位:km ³	奥利根	3,911	4,206	3,859	4,036	4,186	107
	県央	25,158	28,382	31,974	32,197	34,258	136.1
	桐生	2,550	2,666	3,062	3,286	3,684	144.4
	西邑楽				1,288	1,496	
	合計	31,620	35,256	38,896	40,808	43,625	137.9
処理原価単価 単位:円/m ³	奥利根	101.6	97.7	101.4	98.2	93.2	91.7
	県央	64.3	64.8	61.4	57.1	56.4	87.7
	桐生	146.8	156.3	127.6	127.7	128.2	87.3
	西邑楽	—	—	—	115.1	132.7	
	合計	75.6	75.7	70.6	68.7	68.6	90.7
市町村負担金単価 単位:円/m ³	奥利根	88.9	86.9	89.8	87.3	83.2	93.5
	県央	58.1	58.4	56.6	54.4	54.3	93.4
	桐生	119.2	123.6	108.2	108.9	109.5	91.8
	西邑楽				105.5	114	
	合計	66.9	66.7	64	63.6	63.7	95.2
県負担金単価 単位:円/m ³	奥利根	11.5	9.5	9.8	9.6	8.8	76.5
	県央	5.6	5.9	4.1	1.9	1.8	32.1
	桐生	27.5	31.9	16.5	17.2	17.8	64.7
	西邑楽				9.6	18.2	
	合計	8.1	8.3	5.7	4.1	4.4	54.3

(注) 1. km³は千立方メートルを示す。(以下同じ)

2. 詳細は別表参照

イ 年間総流入量

年間総流入量については、全体では平成13年度は平成9年度に対し137.9%（西邑楽を除くと133.2%）とかなりの伸びを示している。処理区別に伸び率を見ると、桐生がもっとも高く、奥利根があまり高くない。流入量で見ると、県央が9,100k³の増加となっていて、これは平成13年度における他の3処理区の合計量に相当する増加量となっている。

ウ 処理原価単価の状況

処理原価（維持管理費）の単価についてみると、全体では平成9年度75.6円/m³から平成13年度68.6円/m³と約10%の節減をしている。しかし、処理区別に見るとかなりのばらつきがある。

県央はスケールメリットを生かして、平成13年度の処理単価56.4円/m³と桐生の60%、奥利根の44%と低い単価になっている。西邑楽は単価がもっとも高いが、

まだ平成12年度にスタートしたばかりなのでこれからが重要になる。

奥利根については、平成13年度は平成9年度に対し、流入量は107%の増加となり、維持管理費も減少したことにより処理単価は91.7%とかなり低下している。他の処理区ほど流入量が増加してないことがこれからの課題であろう。

桐生については、平成13年度は平成9年度に対し、維持管理費がかなり増加したが、流入量が144.4%の大幅に増加したことにより処理単価は87.3%とかなり低下している。問題は、他の処理区に対し処理単価が128.2円/m³と高いことであるが、平成14年度において、汚泥処理方法の見直しによりかなりの経費節減が可能となる見通しとのことである。

処理単価の低下努力は、いうまでもなく流入量の増加すなはち下水道の普及活動及びコストダウンを図ることであり、このどちらも重要である。

エ 市町村負担金

上表中の市町村負担金単価は、市町村が実質的に負担している金額の合計額を年間総流入量で除して算出したものである。従って、処理区別の排水負担金の設定単価とは異なる。負担単価は次第に低下している。

処理区別に負担単価をみると、平成13年度については、県央が54.3円/m³と低く、西邑楽が114円/m³となっていて、処理区により著しく差がある。

処理区別関係市町村の実質負担金単価と排水負担金単価との関係は次の通りである。：(平成13年度)

処理区	処理原価	実質負担金	排水負担金	負担差額
奥利根	93.2	83.2	70	13.2
県央	56.4	54.3	63	-8.7
桐生	128.2	109.5	110	-0.5
西邑楽	132.7	114	115	-1
合計	68.6	63.7		

処理区ごとに排水負担金の負担単価が異なっているが、これは受益者負担のためとしている。しかし、下水道排水処理施設の建設及び維持管理は県が行っている。維持管理費はこの施設の規模や性能および管理運営能力等により決まってくると考えられるので、適正規模、コスト削減は県の重要な責務である。

オ 県の負担金

県央が順調に稼動し始めたので、県の負担金は、総流入量が増加しているが、年間負担金は減少している。

3 処理区別の損益状況について

(1) 県全体の損益、収支状況

「維持管理費予算概要」を損益計算様式に組替えて損益概要を見ると次のようになる。損益計算では繰越金は費用支出にはならないので、次年度繰越金調整勘定で調整している。

摘要	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
収入:負担金					
排水負担金	1,782,791	1,979,932	2,184,503	2,350,554	2,523,879
公費負担金:市町村	196,723	220,101	225,593	230,071	247,436
公費負担金:県	196,724	220,102	225,595	230,071	247,436
合計	2,176,238	2,420,135	2,635,691	2,810,696	3,018,751
支出:維持管理費					
維持管理費	2,389,800	2,667,342	2,744,692	2,804,281	2,994,685
次年度繰越金調整	-19,173	-31,080	-36,648	-19,867	-10,676
損益	-194,389	-216,127	-72,353	26,282	34,742
その他収入					
繰越金	15,623	19,173	31,080	36,648	19,867
次年度繰越金調整	-19,173	-31,080	-36,648	-19,867	-10,676
諸収入	0	0	0	0	0
一般会計繰入金	13,495	6,946	6,463	6,778	5,573
小計	9,945	-4,961	895	23,559	14,764
差引収支過不足額	-184,444	-221,088	-71,458	49,841	49,506
過不足負担					
不足負担金	87,998	87,179	89,934	84,968	72,456
立替金(市町村)	48,223	66,954	-9,238	-67,405	-60,981
立替金(県)	48,223	66,955	-9,238	-67,404	-60,981
県の負担金合計	258,442	294,003	222,820	169,445	192,028

ここでは、収入は排水負担金及び公費負担金（基本的収入）とし、費用は繰越金調整後の維持管理費とする。その他収入は、繰越金及びその調整額、諸収入及び一般会計繰入金とする。損益は収入から維持管理費を控除したものとし、差引収支過不足額は、損益からその他収入を差引きしたものとする。差引収支過不足額は、赤字の場合は県または関係市町村の不足負担金等となる。

県全体の損益についてみると平成12年度から黒字に転換している。これは排水量の増加に伴い排水負担金が増加していることが要因である。

県の負担金合計は、公費負担金、一般会計繰入金および立替金の合計となるが、排水量の増加に伴い、県央処理区が黒字化したことにより立替金が清算段階に入っていることもあって、全体として減少傾向にある。

(2) 平成13年度の処理別損益の概要

収支:損益状況		《平成13年度》				(単位:千円)
摘要	奥利根	県央	桐生	西邑楽	合計	
収入:負担対象経費						
排水負担金	244,200	1,798,535	337,766	143,378	2,523,879	
公費負担金:市町村	31,665	160,191	39,094	16,486	247,436	
公費負担金:県	31,665	160,191	39,094	16,486	247,436	
合計	307,530	2,118,917	415,954	176,350	3,018,751	
支出:維持管理費						
維持管理費	390,047	1,933,661	472,486	198,491	2,994,685	
次年度繰越金調整	-2,483	-6,831	-796	-566	-10,676	
損益	-80,034	192,087	-55,736	-21,575	34,742	
その他収入						
繰越金	4,488	11,368	3,356	655	19,867	
次年度繰越金調整	-2,483	-6,831	-796	-566	-10,676	
諸収入	0				0	
一般会計繰入金	5,573				5,573	
小計	7,578	4,537	2,560	89	14,764	
差引収支過不足	-72,456	196,624	-53,176	-21,486	49,506	
過不足負担						
不足負担金(市町村)	72,456				72,456	
立替金(市町村)		-98,312	26,588	10,743	-60,981	
立替金(県)		-98,312	26,588	10,743	-60,981	

流入量:排水負担金・原価単価		平成13年度				
摘要	単位	奥利根	県央	桐生	西邑楽	合計
年間総流入量	km ³	4,186	34,258	3,684	1,496	43,624
日平均流入量	km ³	11.4	93.8	10	4	119.2
負担対象排水量	km ³	3,488	28,548	3,070	1,246	36,352
排水負担金	千円	244,200	1,798,535	337,766	143,378	2,523,879
排水負担金単価	円/m ³	70	63	110	115	69.4
維持管理費	千円	390,047	1,933,661	472,486	198,491	2,994,685
処理原価単価	円/m ³	93.2	56.4	128.2	132.7	68.6

平成13年度は、全体では黒字になっている。これを処理別に見ると、奥利根と桐生が大幅な赤字となり、県央は逆に大幅黒字になっていることがわかる。県央における県の実質負担額は、立替金が精算されることから73,247千円となり、資本費は除かれているものの、維持管理費の3.7%と低い比率になっている。

奥利根が大幅赤字なのは、排水負担金の単価が低いことが主な要因と考えられる。適正単価については、県と関係市町村で検討された経緯はあるが単価改定にまでは至っていない。仮に、桐生処理区と同様に単価110円とすると、排水負担金は383,680千円となり、139,480千円の増加になり、損益的には60,963千円の黒字になる。不足負担金の発生はなくなり、過去の赤字部分の埋め合わせも可能になる。

奥利根は他の処理区と負担方法が異なり、損失額から繰越金と一般会計繰入金を控除した不足額は、関係市町村の全額負担となるため、県としてはあまり影響はない。ただし、県の対応方法が異なるところが検討の余地のあるところである。

桐生は平成 14 年度から維持管理費が見直され損益は良くなる見込みであり、西邑楽は開始 2 年目でこれからというところである。

4 汚泥処理について

下水道事業の普及につれて、下水処理から発生する汚泥の量が増加し深刻な問題になってきている。県では平成 12 年度に下水道や農業集落排水、合併浄化槽など県内で発生する全ての汚泥について、有効利用も含め将来的な処理・処分の枠組みを定めた「群馬県汚泥処理計画」を策定している。基本方針は次の通りである。

- ① 県内で発生した汚泥は県内で処理処分する。
- ② 将来的に増加する汚泥に対し新たな処理・処分方法を検討する。

平成 9 年度と平成 22 年度を比較すると次表のようになると予測されている。

(単位：t/年)

摘 要	現状 (平成 9 年)	将来 (平成 22 年)	増減
汚泥発生量合計	121,200	239,900	118,700
コンポスト原料等利用	44,400	44,400	0
溶融スラグ利用	26,800	37,700	10,900
焼却灰のセメント原料利用	14,200	35,700	21,500
埋立処分	23,300		-23,300
上水汚泥	10,600	19,700	9,100
その他：新たな対応が必要	1,900	102,400	100,500

表に見るように、平成 22 年度には、埋立処分はなくなり、新たな対応が必要とされるものが 102,400 t/年 (43%) あるということであり、今後の重要課題である。

県央処理区についてみると、覚書や公害防止協定により、町内での焼却又は埋立て処分はできないことになっていて、関係課協議により汚泥の有効活用に関する基本方針が策定されている。平成 13 年度においては、有機肥料協会会員 6 社と他 3 社に搬出されており、平成 14 年度にはさらに 1 社が増える予定である。

5 公債について

(1) 最近 3 年間の起債及び償還状況

事務執行手続については適正に行われている。資金は、財政融資、公営企業金融公庫、市中銀行からの起債による調達で賄われており、市場公募債での調達はなされて

いない。流域下水道事業に係る県債の起債及び元金償還は次の通りである。

(単位:千円)

摘要	平成11年度	平成12年度	平成13年度	合計
県債起債	2,388,000	2,253,000	1,150,000	5,791,000
県債償還元金	722,417	850,167	1,008,528	2,581,112
県債償還利息	1,035,320	1,049,050	1,042,314	3,126,684

最近3年間の起債合計額は、県央処理区の建設工事があったことにもあり 5,791 万円となっている。今後も、新たに新田処理区や佐波処理区の建設工事が本格化する
のでかなりの起債があると考えられる。

(2) 平成13年度末残高及び償還予定

平成13年度末残高及びその償還予定は、次表の通りである。償還に係る利子も併記する。

平成13年度末起債残高、償還予定額

(単位:千円)

平成 年度	政府資金:財政融資		公営企業金融公庫		市中銀行		合計		
	元金	利子	元金	利子	元金	利子	元金	利子	元利合計
13年度末残									
	18,173,370		9,715,408		305,300		28,194,078		
14年度中償還額									
	764,440	595,761	351,341	416,670	98,400	10,298	1,214,181	1,022,729	2,236,910
15	901,595	562,951	383,357	393,809	82,200	6,709	1,367,152	963,469	2,330,621
16	1,029,763	532,754	425,702	372,638	82,200	3,749	1,537,665	909,141	2,446,806
17	977,331	501,594	463,460	349,833	42,500	765	1,483,291	852,192	2,335,483
18	1,034,211	472,794	495,057	325,502			1,529,268	798,296	2,327,564
19	967,800	443,296	517,832	299,962			1,485,632	743,258	2,228,890
20	898,716	415,365	523,644	273,452			1,422,360	688,817	2,111,177
21	833,343	388,398	506,398	247,377			1,339,741	635,775	1,975,516
22	739,956	362,474	503,518	222,916			1,243,474	585,390	1,828,864
23	664,386	337,659	503,564	199,083			1,167,950	536,742	1,704,692
24年度以降									
	8,949,829	2,156,478	5,041,535	948,940			13,991,364	3,105,418	17,096,782
小計		6,769,524		4,050,182		21,521		10,841,227	38,623,305
起債前借額									
	412,000						412,000		412,000

ア 償還財源の検討

償還のピークは、平成13年度末では平成16年度と予測され、その後も高額の償還が続くと予想される。その財源としては、一般財源の充当が前提となっているようであり、一般会計が緊縮型になっている状況と今後どのように折り合いをつけてゆくのかが課題である。

今後の事業計画の遂行に伴う起債額及び維持管理事業の黒字化に伴う資本費の負担方法等を勘案し、財政課との連絡を密に取るなどして、償還財源対策を検討してゆく

ことが必要である。

イ 公債の金利の状況

公債の金利水準別の平成 13 年度末残高は次の通りである。

金利 (%)		政府資金	公営企業	市中銀行	合計
以上	未満	財政融資	金融公庫		
	4.0	11,383,233	4,127,349	289,100	15,799,682
4.0	4.5	1,081,029	915,284		1,996,313
4.5	5.0	2,355,644	1,901,445		4,257,089
5.0	5.5	667,520		16,200	683,720
5.5	6.0	789,309	433,549		1,222,858
6.0	6.5	1,108,648	774,146		1,882,794
6.5	7.0	787,987	430,018		1,218,005
7.0	7.5		903,885		903,885
7.5	8.0		102,166		102,166
8.0	8.5		127,566		127,566
合計		18,173,370	9,715,408	305,300	28,194,078

金利 5.5%以上の公債の残高は 5,457 百万円 (19.3%) あり、流域下水道事業については公債の借換制度の適用はないため、今後も当分のあいだ金利負担の重荷を負うことになる。これらは平成 3 年度以前に起債されたものである。

6 貸借対照表、固定資産管理について

流域下水道事業の会計は、一般会計のなかの特別会計としての位置付けであり、単年度の収支計算となっている。制度上、貸借対照表は作成されていない。

立替金や公債については当然債権債務の管理は行われている。しかし、下水道建設費については流域別の累計値は集計されているが、減価償却の考え方は必要なかったため、減価償却の基礎となる固定資産管理は行われていない。このため、資本費のうち減価償却費の額は把握が難しい状況にある。

流域下水道事業は、下水道建設の基本的な事業計画が完了すれば、維持管理が主な事業となる。平成 13 年度では、維持管理事業は既に黒字化しているので、資本費の負担をどうするかも課題となってくると考えられる。その準備として、減価償却について検討しておく必要がある。

第5 監査結果

監査を実施した範囲において、全体としてはその目的に従い適正に処理されていたが、留意すべき次の事項が認められた。

《指摘事項・維持管理事業》

1 歳入について

(1) 下水道費の負担割合の適正性について

維持管理負担金は、雨水相当分を除き、受益者負担が原則である。現在赤字処理区について、県と市町村に50%づつの立替金が発生している。これは、後日黒字になった段階で回収する予定になっている。ただし、具体的な回収期限が定められているわけではない。

また、立替金の負担は、県と市町村に50%づつ負担が原則であるが、奥利根については、原則どおりになっていない。過去の経緯等から、県は立替金を負担していないが、人件費の一部を負担している。

奥利根のみ、県公社の発足よりも早く供用していた関係で、

- ① 立替金についての県負担は発生していない。ただし、県公社発足に伴う人件費の上昇分等を負担する。
- ② 各市町村間の立替金の負担割合が実際流入量ベースでなく、将来流入量ベースとなる。

など、特異な形になっているが、各市町村との関係もあり、また、それなりに合理性もあるが、公平性の観点から、長期的には県民共通の算定方法を検討すべきである。

(2) 料金算定方法の妥当性について

ア 料金改定

料金すなわち排水負担金の改定は、覚書（「〇〇流域下水道の維持管理要する費用の市町村負担等に関する覚書」1条でおおむね3年を目途に実施することになっている。ただし、奥利根の覚書にはない。県央、桐生、奥利根は、最終改訂から3年以上経過しているが、改定がなされていない。

奥利根においては、過去に市町の足並みが揃わず、説得できず改定できなかった経緯もある。また桐生処理区については、立替解消の具体的な目標期限が定められていない。

黒字転換している県央はともかく、奥利根、立替金が発生している桐生は、最新のデータに基づき改定単価を計算し、料金改定を行うべきである。その際、その解消目標年度を明示して単価を決定すべきである。

イ 料金計算対象費用の範囲について

本県では、維持管理費のみが、使用料対象経費となっており、資本費は料金算定の対象となる経費に算入されていない。これについては、各都市によって考え方が異なっている。公共下水道に関する都道府県及び指定都市 1,291 のうち、本県同様、維持管理費のみを対象としているのは 695 であり、維持管理費と一般排水の資本費まで対象としている都市等は 596 である（平成 12 年度）。

維持管理事業は、全体的には平成 12 年度から黒字化しており、資本費についても使用料対象経費とすべきか否か検討を進めるべきである。

2 流域下水道処理区別の原価計算について

(1) 建設費と維持管理費の峻別（定義の明確化）

関連科目（群馬県下水道公社の計上ベース）について、以下のような考え方が現在は採用されているようであるが、明文化はされていない。

- ① 建設費のうち、その他受託事業に位置づけられている工事請負費は、国庫補助金の対象として定める「小分類」以上の設備の新設・全面取替え以上の支出とする。
- ② 維持管理費のうち、管理業務受託事業に位置づけられている工事請負費は予算作成当初から予測される建設費に該当しない支出とし、また同事業に位置づけられている需用費のうちの修繕料は、予算作成当初には予測されなかった建設費に該当しない支出とする。

これは対象使用料計算に反映されるか否かという重要な計算の分岐点である。より個別具体的に定型的に、誰が判断者になっても、判断の継続性が保たれるようにしておく必要がある。チャート化、明文化しておく必要がある。

(2) 建設費と維持管理費の峻別（予算枠関連操作の防止）

予算枠との関係で内容的には建設費に該当する支出が、修繕料として処理されているケース（西邑楽 計装設備改修等）があった。このようなことが頻繁に行われるようだと、流域別原価計算、収支計算、料金改定データに影響が及ぶ。

予算策定時点の予測精度を上げるように努力するとともに、予算制度とは別に、決算数字を精査して、それに基づき建設費・維持管理費を峻別して、流域別原価計算、収支計算、料金改定データを作成すべきである。

(3) 公社発注工事等の所有権

公社発注案件の完成後の所有権の帰属が明確になっていない。通常、発注者が完成後引渡しを一義的に受け所有者となるのが一般的だと思われるが、現状、所有権は発

注者の公社ではなく県有財産になっている。

この権利の移転関係を契約上、明確にしておくべきである。

3 流域下水道管理費について（1）

（1）下水道公社との委託契約書について

第1条の委託業務では、業務内容は別紙仕様書にて明示されるとあるものの、維持管理業務のうち、工事請負費部分は「維持管理業務仕様書」第3条（3）に「設備の小規模補修」と記載されるのみにとどまる。

委託業務のうち施設補修工事については、処理区別、工事別の内訳が仕様書に添付されている。これに対し、工事請負費分は金額的には施設補修工事に匹敵するにもかかわらず、内訳が示されていない。委託内容が不明確となっている。

積算の過程では、具体的な工事が予定されており、内訳添付は事務的には支障がない。仕様書に明示することにより、契約書第9条（業務内容の変更）、第10条（実施事業の変更の制限）、第11条（予算の流用の制限）などに抵触する場合は明確にして、県との協議を洩れなく実施すべきである。

（2）下水道公社への年間委託料の決定方法について

当初契約書の委託料は、「維持管理業務委託金額積算表」による。積算表の元資料としては、処理区別・科目別に積算基礎が記載された予算要求明細がある。これは公社からの予算要求書に沿って作成されるが、一方で流入量単位あたりの処理原価（処理原価単価）という経済性指標にもとづいて、処理区別の総額管理が行われている。この経済性指標は予算管理の最も重要な指標として、委託料決定に活かされている。

処理区別の総額管理は、「維持管理費予算概要」表の分析によるが、この表の主たる目的は市町村と県との間でどう経費負担すべきかを測定することにあるため市町村説明資料としての役割が大きい。予算管理目的のためには、処理原価単価を目標設定する必要がある。

市町村排水負担金基本単価は、10年間の総コスト、総流入量を予測して決定することであり、その計画に併せて年度別のコスト、流入量を計画すれば、年度別の単位あたりコストの計画化も可能と考えられる。下水道事業の特性は長期の安定的継続性にあり、管理上は予算も単年度主義からできるだけ脱し、長期予算あつての単年度予算との位置づけを明確にする必要がある。公社委託料もその予算管理のなかで決定されるべきであるとともに、委託料決定の基本方針を明示的に成文化する必要がある。

（3）下水道公社への年間委託料の変更契約について

平成13年度の公社委託料は14年2月の県補正予算により、90百万円減額変

更され、3月25日付けにて変更契約された。内訳は県央維持管理業務8百万円、桐生維持管理業務72百万円、桐生施設補修工事10百万円とされている。桐生維持管理業務につき、当初契約ベースと変更契約ベースとの積算内訳比較資料を求めたところ、光熱水費の電気料で32百万円、役務費の手数料で21百万円、委託料で10百万円、消耗品費で9百万円も減少しており、当初積算に比べ15%減となっていた。

変更契約時の起案説明には、それぞれの変更理由と変更金額が記載されているものの、理由が不明確な印象を受けた。公社との委託契約が年間一契約であるため、個々の事業内容ごとの増減に拘らず、場合により費目を越えて、減少部分の予算を他に転用することもあるようであり、委託契約条項に過度の柔軟性があるように思われる。結果として、どんな状況の場合に、どれだけ金額変更するのかが明確でない。

本来であれば、当初契約ベースの積算内訳と比較対照できる実績資料を求め網羅的に増減状況を把握したうえで、一定の判定基準にもとづいて、予算の転用、あるいは減額を決定すべきと考える。上記(1)、(2)とあわせて、担当者レベルにとどまらない客観性のある判断基準を設ける必要がある。

4 流域下水道管理費について(2)

(財)群馬県下水道公社が行う委託業務に関して公社にて検証した。

(1) 運転管理業務委託の契約実態について

委託料中の運転管理業務委託は、各処理区とも最大の契約金額であるが、平成13年9月1日付け公社内規により、原則として3年毎に指名競争入札を実施するものとし、中間年度は随意契約によることができるものとされている。理由は地方自治法施行令第167条の2第1項二号の「その性質又は目的が競争入札に適しない」ためとされ、さらに運用通知では、例示のひとつに「特定の技術又は特殊な物品、若しくは特別な目的のために契約の相手方が一人しかいないとき」が挙げられている。このため、現実に3年に一回は競争入札するものの、その間は随意契約されている。

内規は特殊業務を受託する業者に3年間を見通した人的・物的体制を整備させる趣旨があると考えられるが、どの処理区でも最初の競争入札で決定し、現に委託中の業者が競争入札の結果でも落札する状況が続いており、委託先が変わることは無かったようである。結果的に特別な不都合が無い限り、半永久的に契約継続されることになっている。

競争入札の結果を見ても、予定価格に対する落札価格の比率は、

奥利根	99.0%	(5社応札)
県央	96.1%	(5社応札)
桐生	99.7%	(5社応札)

と、予定価格に極めて近い水準で落札されており、この競争入札は本来の機能を有効に発揮しているとは言いがたい。

各処理区とも毎年億単位の契約金額である実情からすれば、委託先の変更は公社、受託業者双方にとり、極めて大きい影響があることは容易に推察される。しかし、形骸化された競争入札をクリアしただけでは、競争原理の本来の意義は達成されていない。

競争入札に代わる何らかのコスト削減基準を検討するのが現実的のように思われる。随意契約でも設定される予定価格は、毎年更新される客観性のある価格情報をもとに決定されるが、この価格に反復継続契約に係る割引率を反映させる等の方策を検討すべきである。

(2) 緊急性等の理由による随意契約の一事例について

県央処理区スクリーコンベア修繕工事は汚泥搬送用コンベアの腐食による破断という突然の事故への対応であり、令第167条の2第1項三号の「緊急の必要により競争入札に付することができない」ため、及び特許品であり「契約の相手方が一人しかいない」ため随意契約とされた。しかし、平成13年8月28日起案の起工伺に添付された随意契約理由書には肝心の破断事故発生日の記載が無いというえ、起工伺の決裁日欄にも記載が無く、緊急性の確認ができなかった。

公社ではこの事例に限らず、起工伺の決裁年月日欄がまったく記載されていない。設計書の工期が9月11日～11月30日とされ、予定価格が9月10日付けで設定され、見積書が9月11日付け、契約日9月11日付けとなっており、起案日からの期間は他の契約と比べてもあまり差がない状況と判断される。

この事例では、突然の事故ということで緊急性の理由が前面に出たが、むしろ令第167条の2第1項二号中の「契約の相手方が一人しかいない」ための理由が大きいと考えられる。見積書が一社しか入手されていないこともその根拠と言える。

対策としては、次項があげられる。

- ① 起工伺の様式を再確認のうえ、要・不要欄を明確に区分する。
- ② 随意契約理由が緊急性の場合は、当然に日付記載に留意する。
- ③ 随意契約理由の根拠法令等につき再確認する。

(3) 特殊機械設備の改修・分解点検等工事における修理内容の事前チェックについて

脱水機改修工事、貯留ホッパー分解点検工事、監視制御装置改修工事など特殊設備の改修等工事では、予定価格決定の元資料である設計書作成にあたり、当該設備のメーカー自体に修理内容の事前チェックをさせている。当該メーカーは指名業者でもあり、競争入札の方法はとっていても、結果として例外無く、落札している状況にある。

特殊機械設備のため、公社の設計書担当者だけでは設計書が作成できない状況があり、当該メーカー自体に事前チェックを依頼せざるを得ないのが実情のようである。

この場合、当該メーカーが他業者に比べ有利となるのは当然であり、公正な競争状態にはないといえる。

設計書担当者の技術水準をアップし、事前チェックを必要としないようにするためには特殊機械設備の当初導入時にその設計書・仕様書等につき徹底した研修を受けることが必要と考えられる。競争入札自体が適しないならば、むしろ明確に随意契約とすべきである。

ただし、特殊機械設備については、当該メーカーしか機器費や部品費がわからない部分もあるため、見積を徴収しなくてはならないことが背景にある。

(4) 入札執行調書に見られる契約上の問題の可能性について

上記(3)でも取り上げた貯留ホッパー分解点検工事は予定価格32,600千円最低制限価格24,500千円のところ、一回目の最低入札価格が33,000千円に対し、二回目の入札価格が31,000～32,800千円内に全11社が集中し、しかも事前チェックを担当したメーカーが落札している。

このように、競争入札の形骸化と思われることが見受けられるにもかかわらず、契約事務手続としては正当と見なされること自体が問題と考える。特にこの事例では、当該設備のメーカーが指名業者に参加しており、契約上の問題が誘発される恐れが大きいと判断される。

積算価格に対し、予定価格自体が近似しすぎることが業者への牽制が無い状況を生んでいる状況であり、予定価格自体の一般水準を切り下げる方向性をとることも検討すべきと考える。

5 下水道公社における備品管理について

備品は長期にわたり事業の用に供される固定資産であるが、一品当たりの金額が比較的少額であるため取得に際しての検討が不動産に比べ、必ずしも十分とは言えない面がある。動産であるため、可搬性があり、盗難紛失や毀損の危険性の大きい資産である。また似通った機能を有する品目を取得したり、短期間での取り替え更新を要する資産でありその管理は重要である。

県は、公社に対して維持管理に必要な備品を無償で貸与している。このため公社の備品管理状況につき、備品リストから金額で上位百件を抽出し、現物実査した。

検証の結果、次の事項を除き管理状況は適切であると認められた。

備品の一部に機能性（物理的に十分利用可能な状態にあること）が保持されていないものが放置されている例が見られた。

例えば、下記の表に掲げた芝刈り機はほこりをかぶっており、使われている気配が

ない。これは取得後15年経過しており、平成10年に乗用型芝刈り機を導入した後は、ほとんど利用していないということである。事務処理上は、廃棄申請をして、帳簿上は廃棄処理をしているが、帳簿から落とすだけで現物の処理がすすんでいない、とのことである。上記以外にも、シアン・フッ素蒸留装置など類似のものが認められたので、定期的に調査して、適切な処理をすべきである。

(単位：千円)

場所	区 分			取得年月	金額
県央	乗用型芝刈機	トラクター-LT-130	2-05産業用機器類	H11-194559	平成10/03 462
県央	芝刈機	LM80B型	2-05産業用機器類	H11-194580	昭和63/3 460

《流域下水道建設事業・県庁分》

6 流域下水道建設費の入札関連について

県庁では契約金額5千万円以上の契約について契約事務を執行している。

(1) 最近3年間の流域下水道建設事業の工事請負費の入札状況

流域下水道事業：工事請負費の入札状況(本庁) (単位：千円)

平成年度	落札率	～90%迄	～95%迄	～98%迄	98%超	合計
11年	件数	4	2	6	23	35
	予定価格	1,141,393	195,982	947,571	4,916,245	7,201,192
	落札価格	970,725	184,275	916,650	4,870,005	6,941,665
	落札率 %	85.0	94.0	96.7	99.0	96.3
12年	件数	0	1	5	13	19
	予定価格		183,529	1,002,372	5,206,351	6,392,253
	落札価格		173,250	964,950	5,161,800	6,300,000
	落札率 %		94.3	96.2	99.1	98.5
13年	件数	4	5	9	4	22
	予定価格	607,645	1,536,423	1,579,231	1,105,558	4,828,858
	落札価格	505,470	1,436,400	1,531,950	1,100,400	4,574,220
	落札率 %	83.1	93.4	97.0	99.5	94.7

(注) 契約年度ベースで集計している。

最近3年間の流域下水道建設に関する工事の落札率をみると、平成11年度96.3%、平成12年度98.5%、平成13年度94.7%となっている。平成11年度の落札率90%以下の4件はいずれも電気工事関係の会社で建設業を主体にしている会社でない。従っ

てこの4件を除いて落札率を算出すると98.5%となり、平成12年度と変わらない。

平成13年度は、落札率は94.7%と例年に比べかなり低くなっている。95%以下の契約件数が9件とかなり多く、建設業界の競争の厳しさなどもあるが、入札手続の意義は効果をあらわしつつあるといえよう。しかし、95%超の契約が件数で60%あるので、さらに入札手続の改善が望まれる。

県は入札にあたって事前に管理費なども含めた積算で設計価格を決め、材料の数量などを公表する。またダンピングを防ぐため、土木工事の場合、予定価格のおおむね80%程度の金額を「最低制限価格」として設定しているほか、99年1月から、「情報公開」の一環として公共工事の予定価格を事後公表している。

(2) 県央処理区における平成13年度の工事入札状況について

13年度工事一覧表の分析…5千万円以上 (単位：千円)

監査	積算価格	予定価格	落札価格	落札／予定 の割合	最低制限価格 (予定価格の)	入札		
						業者数	方式	最高額
①	826,020	801,000	800,000	99.88%	80%	15	公募型	840,000
	158,130	157,650	156,000	98.95%	80%	15	指名	161,800
	230,670	229,970	227,000	98.71%	80%	15	指名	227,000
②	476,610	460,000	455,000	98.91%	70%	11	公募型	460,000
	477,010	460,000	455,000	98.91%	70%	11	公募型	459,700
	94,180	94,100	90,000	95.64%	85%	14	指名	100,000
③	58,840	58,800	57,500	97.79%	85%	12	指名	66,000
	105,030	104,710	104,000	99.32%	80%	14	指名	108,000
	108,937	103,430	99,000	95.72%	75%	12	指名	126,000
合計	122,250	121,883	121,000	99.28%	80%	14	指名	125,600
	2,657,677	2,591,543	2,564,500	98.96%				

(注) 工事完成年度ベースで集計している。従って、工事によっては契約年度ベースの場合と集計年度が異なる場合がある。

県央処理区における平成13年度の落札価格の状況についてみると、上記10件の平均では98.96%である。すべての工事が予定価格の95%以上で落札され、平均で98.96%にも達している現状は、業者間の競争を通して公正な価格を得るという競争入札の本来の機能が有効に発揮されているとは言い難い状況を示しており、入札事務に関し何らかの有効性対策が必要である。

(3) 指名業者の範囲について

業者の選定にあたり、地域については、地元優先策は地域産業の活性化には有用な面もあると考えられるが、工事によっては地元を優先するような指名基準を見直し、広域的な選定を検討する必要があると考えられる。

指名業者の範囲については、指名業者数を拡大するとともに、工事实績の少ない新規業者も含め、競争意欲の高い業者の入札参加の機会を増やし、競争入札を有効に機能させるべきである。

現行の入札参加資格要件の例示（公募型）

代表者…群馬県内に本店、支店、営業所等を有すること。

国内において当該工事の工事实績がある者。

構成員…各管轄土木事務所管内に本店を有する者。

県内において過去 10 年間に当該工事の工事实績がある者。

（４）入札方式について

土木工事の一般競争入札方式については、平成 14 年 4 月より 10 億円以上の工事に適用され（それ以前は平成 8 年 4 月より 25 億円以上）競争の確保の進展が認められる。

公募型指名競争入札方式については、5 億円以上になっているが、平成 8 年度より変化がなく、基準金額の引き下げを検討すべきである。

（５）入札書に添付する積算内訳書

公募型の場合はすべて添付が条件であるが、通常の指名競争入札においては省略している。金額面及び事務の簡略化を考慮してのことだと思いが、談合を未然に防止するためにも、事務実行可能な範囲内で一定金額以上の入札につき添付の義務化を検討すべきである。

7 下水道建設費の入札事務に関する個別事項について

（１）特殊工法の場合の対応について <県央処理区>

ア 現状

管渠築造に関する「ミニシールド」工法については、先端技術であり、国内で技術及び工事实績があるのはA社のみであり、県内業者はすべて未習熟とのことである。

県の方針としては、県内業者の技術習得を第一命題としてJVを組ませ、なるべく多数の県内業者が参加できるよう配慮している。その結果、落札JVはすべてA社と外注契約し、実質同社が大部分を施工する結果となっている。

単位：千円（税別）

No.	落札JV	落札価格	A社外注	比率
①	西松・井上・高長	800,000	527,000	65.88%
②	西武・研屋	455,000	300,500	66.04%
④	井上・岩井	455,000	296,600	65.19%
	計	1,710,000	1,124,100	65.74%

特に②と④の工事区間は連続しており、同一管渠を便宜上 2 区分にしたものの入札は同時執行である（したがって入札参加者も同一）。その為入札の特別条件として「本入札において第 3-1 工区を落札した者は、同日付けで入札予定の第 3-2 工区については、指名がなかったものとする。」としてなるべく多数の県内業者が参加できるように配慮している。

イ 問題点及び対策

入札の適正な競争の確保及び工事費用の節減という観点から見ると、県内業者の技術習得を第一命題とする県の方針は、必ずしも問題なしとしない。

(ア) 上記外注比率が 1 社ですべての工事 65～66%というのは異常であり、工事費総額の節減の余地があると思われる。

主たる部分を他の業者に請負わせているので、元請負人がその下請工事の施行に実質的に関与していると認められなければ、一括下請負の検討対象になる工事であると考えられる。

(イ) 特に②と④の工事を一括発注することによるスケールメリットはかなり発生すると思われる。分割発注による受注機会の拡大という執行方針からは妥当である。しかし、連続工事区間である②と④の工事が一括発注ならば、分割による工期の短縮など経費の逡減は考えられるにしても、当然契約金額の低減も期待できたのではないかと考えられ、経済性や効率性についてもさらに配慮していくべきである。

<検討対象工事 事例>

① 玉村渋川 2 号幹線 第 4-1

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道（県央処理区）事業計画		
幹線名	玉村渋川 2 号幹線	工区名	第 4-1 工区
工事箇所	高崎市西横手町 外地内		
工期	H11.10.19～H13.11.30	完成日	H13.11.22
予定価格	801,000 千円	積算価格	826,020 千円
落札価格	800,000 千円	最低基準価格	予定価格の 80%(640,800)
入札業者 及び入札額	西松・井上・高長 800,000 千円 : (最高 840,000 千円) 計 15 玉村渋川 2 号幹線第 4-1 工区管渠築造特定建設工事共同企業体		

契約額の変更等	H12.3.27 年度支払限度額及び年度出来高予定額の変更
	H12.3.29 年度出来高完成期日の延期
	H13.3.30 契約額の変更(800,000 千円→773,410 千円)
	〃 年度出来高完成期日の延期

- (注) 1. 全ての価格について、標記は税抜き
2. 本件は、5億円を超える工事のため、公募型指名競争入札をとっている。これは、公募をして技術審査をし指名業者を決める方式。入札後、議会の承認を経て正式に業者が決定される。(以下同様)

② 高崎群馬幹線 第3-1

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道（県央処理区）事業計画		
幹線名	高崎群馬幹線	工区名	第3-1工区
工事箇所	群馬郡群馬町大字福島 外地内		
工期	H12.11.2～H14.3.25	完成日	H14.3.25
予定価格	460,000 千円	積算価格	476,610 千円
落札価格	455,000 千円	最低基準価格	予定価格の70%(322,000)
入札業者及び入札額	西武・研屋 455,000 千円 : (最高 460,000 千円) 計 11 高崎群馬幹線管渠築造特定建設工事共同企業体		
契約額の変更等	H13.3.27 年度支払限度額及び年度出来高予定額の変更		
	〃 年度出来高完成期日の延期		
	H14.2.22 契約額の変更(455,500 千円→417,730 千円)		

※全ての価格について、標記は税抜き

③ 玉村北橋幹線 玉村北ポンプ場

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道（県央処理区）事業計画		
幹線名	玉村北橋幹線	工区名	玉村北ポンプ場
工事箇所	佐波郡玉村町大字上之手 地内		
工期	H12.9.29～H14.2.28	完成日	H14.2.28
予定価格	103,430 千円	積算価格	108,937 千円
落札価格	99,000 千円	最低基準価格	予定価格の 75%(77,572)
入札業者 及び入札額	(株) 荏原製作所北関東支店 99,000 千円 : (最高 126,000 千円) 計 12 社		
契約額の変 更等	H13.3.27 年度出来高完成期日の延期 H13.6.5 工事完成期日の延期 H13.11.9 工事完成期日の延期		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

④ 高崎群馬幹線 第3-2

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道（県央処理区）事業計画		
幹線名	高崎群馬幹線	工区名	第3-2工区
工事箇所	群馬郡群馬町大字棟高 外地内		
工期	H12.11.2～H14.5.24	完成日	H14.5.15
予定価格	460,000 千円	積算価格	477,010 千円
落札価格	455,000 千円	最低基準価格	予定価格の 70%(322,000)
入札業者 及び入札額	井上・岩井 455,000 千円 : (最高 459,700 千円) 計 11 高崎群馬幹線管渠築造特定建設工事共同企業体		
契約額の変 更等	H13.3.29 年度支払限度額及び年度出来高予定額の変更 " 年度出来高完成期日の延期 H14.1.16 工事完成期日の延期 H14.2.27 契約額の変更(455,500 千円→401,920 千円) H14.4.16 契約額の変更(401,920 千円→402,940 千円)		

※全ての価格について、標記は税抜き

(2) 工法の変更について <新田処理区>

藪塚新田幹線第 6—1 工区（事例③）の下水道工事に関して、工事業者との契約後、その工法がミニシールド工法からラムサス工法へ変更になったとのことである。施工業者からの提案でミニシールド工法よりラムサス工法のほうが、工事価額が安く上がるので変更になったとのことである。ただし、変更契約の専決権者の通常の変更契約の範囲内で決裁を受けただけである。

結果として当該工事（請負金額 450 百万円）に関しては 50 百万円の減額となった。しかしながら、工法が変更になったのであれば、その工事方法を熟知している業者が低価額を提示する可能性があるため、入札をやり直すべきではなかったか。工法の変更により、設計した時点から入札までの期間が約 1 年間と長く、また、これに対する技術革新の速度が速いことから、入札直前の技術水準を見極めて、再審査をするようなシステムを作ることが必要である。

入札段階で施工方法等の技術提案を受ける入札時 VE 方式や、施工段階で施工方法の技術提案を受け付ける契約後 VE 方式などを有効活用する方策が必要である。

県側からすれば、契約後の業者からの提案によって県が契約を解除することは出来ない。ただし、結果から見ると、業者サイドからの契約変更を安易にさせることの無いように、上述の対策に加え、適正な対応が必要であろう。（事例④も同様）

(3) 出来高予定額について <新田処理区>

藪塚新田 8—2 工区（サンプル①）、9—1—1 工区（サンプル②）は、両者共工期は二年間となっている。各建設工事の契約上出来高予定額を算出しており、12 月の年度末で入札して、その後契約をしている。

この工区の出来高予定額をみると、当初年度は期間が 3 ヶ月しかないのに出来高予定額は 3 分の 2 程度となっている。実際の工期は大幅に遅れているし、当初からこの出来高予定額は無理な予定額だったのではないか。実態に合った入札時期、契約時期を選択すべきと思われる。

また、これに関連して 8—2 工区、9—1—1 工区では出来高予定額を変更している。8—2 工区では増額、9—1—1 工区では減額している。両工事とも契約日、工期は同じで完成日も同じである。一方が増額して、一方が減額するその根拠が不明である。出来高予定額は建設業者に支払う前払い金に影響するのであるから、できるだけ正確な予定額を算定する必要がある。

(4) 積算の計算について <新田処理区>

積算の際、9—1—1 工区で、薬液注入工事の人工計算に誤りがあった。この結果、作業員の人工は 2.73 人多く計算され、全体では 1,500 千円程度の積算金額が過大に計算されていた。ただし、これをふまえても入札には影響がなかった。しかしなが

ら人工計算などは手計算であるので積算表は二重チェックすることが望ましい。

< 検討事例 >

① 藪塚新田 8—2 新田町木崎

流域区分	利根渡良瀬流域新田処理区	入札方法 入札日	指名競争入札 平成 12 年 12 月 26 日
基本計画	利根渡良瀬流域下水道工事計画		
幹線名	藪塚新田幹線	工区名	第 8—2 工区
工事箇所	新田町木崎		
工期	H12.12.27~H13.10.31	完成日	
予定価格	171,250 千円 (税抜き)	積算価格	171,770 千円
落札価格 落札業者	165,000 千円 (税抜き) 石川建設	最低制限価格	137,000 千円
入札業者 及び入札額	石川建設 165,000 千円 : (最高 174,000 千円) 工法: 泥水推進工法		
契約額の変更等	契約変更 減額税込み 7,192 千円減額 工期は変更なし 土質が砂層だったが粘土層もあった為に減額変更になった。		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

② 藪塚新田 9—1—1 工区

流域区分	利根渡良瀬流域	入札方式 入札日	指名競争入札 平成 12 年 12 月 26 日
基本計画	利根渡良瀬流域下水道建設事業計画 (管渠築造)		
幹線名	藪塚新田幹線	工区名	第 9—1—1 工区
工事箇所	新田町木崎		
工期	平成 12 年 12 月 27 日 平成 13 年 10 月 31 日	完成日	平成 14 年 2 月 15 日
予定価格	174,790 千円	積算価格	175,320 千円
落札価格	165,000 千円 (税抜き)	最低制限価格	予定価格の 80% 139,832 千円
入札業者 及び入札額	石橋建設 165,000 千円 : (最高 172,500 千円) 工法: 泥水推進工法		
契約額の変更等	契約変更 165,310 千円になった。 公共下水道からの流入計画の変更によるもの。		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

③ 藪塚新田 6-1 工区

流域区分	利根渡良瀬流域新田処理区	入札方法 入札日	指名競争入札 平成 13 年 9 月 28 日
基本計画	利根渡良瀬流域下水道工事計画		
幹線名	藪塚新田幹線	工区名	第 6-1 工区
工事箇所	尾島町粕川		
工期	H13.10.1~H14.12.25	完成日	未定
予定価格	459,190 千円 (税抜き)	積算価格	461,500 千円
落札価格 落札業者	450,000 千円 (税抜き) 石川・石橋経常建設共同 企業体	最低制限価格	390,311.5 千円 予定価額の 85%
入札業者 及び入札額	石川・石橋経常建設共同企業体 450,000 千円 : (最高 470,000) 工法: 泥土圧式工法(当初: ミニシールド工法を変更, 設計審査会で最終的に決める。審査会の資料は現地事務所にある。)		
契約額の変更等	契約金額の 450,000 千円から 472,340 千円に変更 (税抜き) 工法の変更、及び工事距離の延長による。		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

④ 大間々幹線 1-2

流域区分	利根渡瀬流域下水道桐生処理区		
基本計画	利根渡瀬流域下水道工事計画		
幹線名	大間々幹線	工区名	1-2
工事箇所	大間々町大字大間々		
工期	平成 13 年 12 月 19 日	完成日	平成 16 年 3 月 15 日
予定価格	645,000 千円	積算価格	707,610 千円
落札価格	643,000 千円	最低制限価格	322,500 千円
入札業者 及び入札額	山藤、新井、野村 JV		
契約額の変更等	643,000 千円 - 61,300 千円 = 581,700 千円 減額理由は工法の変更		
	786m		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

8 建設事業費の入札関係について

県央事務所では設計金額 5 千万円未満の契約事務の事務執行を行っている。

(1) 競争入札における落札価格の状況について

＜平成 13 年度工事一覧表の分析＞ 指名競争入札工事 (単位：千円)

番号	監査	積算価格	予定価格	落札価格	落札／積算 の割合	落札／予定 の割合	最低制限価格 (予定価格の)	入札	
								業者数	最高額
1	①	19,561	19,561	18,900	96.6%	96.6%	85.0%	10	23,100
2		10,437	10,437	9,975	95.6%	95.6%	84.9%	10	11,025
3		46,116	46,095	45,780	99.3%	99.3%	85.0%	12	47,565
4		25,662	25,620	25,200	98.2%	98.4%	84.8%	10	28,140
5	②	37,380	37,380	36,015	96.3%	96.3%	85.0%	12	39,060
6		8,557	8,557	8,400	98.2%	98.2%	84.9%	10	9,082
7	③	26,523	26,523	25,830	97.4%	97.4%	85.0%	10	27,300
8		12,946	12,946	12,600	97.3%	97.3%	85.0%	10	14,700
9		16,495	16,495	16,275	98.7%	98.7%	85.0%	11	17,241
10		39,847	39,847	39,585	99.3%	99.3%	85.0%	12	41,475
11		8,557	8,557	8,400	98.2%	98.2%	84.9%	11	9,345
12		3,160	3,160	3,045	96.4%	96.4%	84.7%	10	3,360
13		2,352	2,310	2,205	93.8%	95.5%	85.0%	10	2,782
14		2,037	2,037	1,942	95.3%	95.3%	85.1%	10	2,205
15		14,385	14,385	14,175	98.5%	98.5%	85.0%	10	15,960
16		19,614	19,530	18,375	93.7%	94.1%	85.0%	10	19,845
17		9,922	9,922	9,240	93.1%	93.1%	85.0%	12	10,815
18		5,386	5,386	4,609	85.6%	85.6%	85.0%	10	4,809
19		3,622	3,570	3,412	94.2%	95.6%	85.0%	10	3,517
20		3,727	3,675	3,570	95.8%	97.1%	84.9%	10	3,769
21	④	19,320	19,320	18,375	95.1%	95.1%	84.8%	10	19,425
	計	335,611	335,317	325,909	97.1%	97.2%	85.0%		

落札価格の状況については、上記の表 21 件の落札率（落札価格計／予定価格計）の平均は 97.2%である。1 工事（85.6%）を除いてすべての工事が予定価格の 93%以上で落札され、平均で 97.2%にも達している現状は、入札事務手続上は問題ないものの、業者間の競争を通して公正な価格を得るといふ競争入札の本来の機能が有効に発揮されているとは言い難いのではないかと考えられる。

(2) 指名業者の範囲について

ア 現状

指名業者候補の選定については県央事務所で作成する。条件としては、「群馬県建設工事請負業者選定要領」において工事種別、工事等級（規模）に応じてランク別の選定数が規定されており、同種工の過去の工事施工実績・「群馬県工事請負資

格者名簿」で該当ランクの業者・地理的条件（各事務所管内の条件）他を考慮して選定する。その後「指名業者審査委員会」で審議、承認され確定する。

イ 指名入札参加業者数について

指名入札参加業者数は、上表のとおり 10～12 者であり、「群馬県建設業請負業者選定要領」の条件は満たしている。しかし、競争入札を有効に機能させるには、指名業者数を拡大するとともに、地元を優先するような指名基準を見直して競争意欲の高い業者の入札参加の機会を増やすべきである。工事内容によっては、業者の選定にあたり、広域的な選定を検討する必要があると考えられる。

また、工事实績の重視は、工事实績のない新規業者の参入を認めないこととなり、競争性を阻害する可能性がある。（ただし、一部電機プラント工事において東京の有力メーカーを指名したケースもあった。）

（3）予定価格の設定方法について

ほとんどの工事の予定価格は積算価格をそのまま使用している（上記 21 件中 16 件）。また、最低制限価格も予定価格の 85% というのが大半であり、機械的に決定され、一律処理している感がある。予定価格の形成は事務所長の専決事項であるが、入札の基礎になる重要な数値であり、工事原価の節減という観点から見ても改善の余地があると思われる。

（4）設計書（積算書）の作成及び照合作業について

設計書の作成は何人かの担当者で行っており、そのチェックは上司の課長がしているが、事務レベルの水準は担当者によって格差があり、抽出サンプル②につき検証したところ、検証範囲内では金額的には少額ではあるが、設計書の単価適用誤り、設計書の規格記入誤り、設計書の合計計算誤り等が一部につき認められた。

設計書の作成は公共工事の適正な価格の形成という意味から重要な事務手続であり、担当者の質的レベルによってその精度に差が出るということはあってはならないことである。作業内容の標準化及び内部牽制制度の充実により、より信頼できる設計書の作成が必要である。

（5）設計時の見積書提出業者が落札する場合について

特殊機械等で「建設物価」等の統計資料にない場合、複数の専門メーカーから見積書を徴し、その最低価格をベースにして積算価格を算定しているが、その見積書提出業者がすべて入札に参加し、その内最低見積価格を提出した業者が結果として落札している（サンプル②及び④）。

規則等に違反はしていないが、2 件とも積算価格＝予定価格なので、結果として最低

見積価格から想定される額が予定価格になっている。しかも入札参加 12 者中 3 者（サンプル②）及び 10 者中 3 者（サンプル④）が見積書提出業者であり、2 件とも最低見積価格を提出した業者が入札でも最低入札価格で落札している。

確かに、最低見積価格を採用価格とするとしても採用業者名は公表はしておらず、必ずしも公平な競争性が損なわれているとはいえないが、結果として同社にとっては経験値的に自社見積価格の一定割合で入札すれば落札できるという図式ができてしまい、公正な競争入札の確保という観点から疑問なしとしない。ただし、特殊、専門的な機械なのでおのずと製作可能な業者は限定されてしまう、という点は考慮することが妥当である。

対策としては、やはりこのような場合こそ上述したように「積算価格＝予定価格」という単純、機械的なやりかたではなく、予定価格の適正な設定が求められる。さらには、上述したように入札参加者数を増やす等の工夫も必要であろう。

< 検討対象工事 >

① 契約業務監査表（工事）

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道（奥利根処理区）事業		
幹線名	奥利根水質浄化センター	工区名	計装設備
工事箇所	沼田市下川田町 地内		
工期	H13.10.5～H14.2.22	完成日	H14.2.22
予定価格	18,630 千円	積算価格	18,630 千円
落札価格	18,000 千円	最低基準価格	予定価格の 84.9%(15,830)
入札業者 及び入札額	日新電機（株）前橋製作所 18,000 千円：（最高 22,000 千円） 計 10 社		
契約額の変 更等	H14.1.9 契約額の変更（18,900 千円→23,635 千円）		

（注）全ての価格について、標記は税抜き

② 契約業務監査表（工事）

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道（県央処理区）事業		
幹線名	玉村渋川 2 号幹線	工事名	流量計設置
工事箇所	高崎市萩原町 外地内		
工期	H13.10.5～H14.3.15	完成日	H14.3.15
予定価格	35,600 千円	積算価格	35,600 千円

落札価格	34,300 千円	最低基準価格	予定価格の 85%(30,260 千)
入札業者 及び入札額	三菱電機 (株) 関越支社 34,300 千円 : (最高 37,200 千円) 計 1 2 社		
契約額の変 更等	H14.2.1 完成期日の延期 (~H14. 2.22→~H14. 3.15) H14.3.1 契約額の変更(36,015 千円→37,800 千円)		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

③ 契約業務監査表 (工事)

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道 (県央処理区) 事業		
幹線名	前橋榛東 1 号幹線	工事名	マンホールポンプ設備 (電気)
工事箇所	北群馬郡榛東村大字山子田 地内		
工期	H13.10.5~H14.3.15	完成日	H14.3.15
予定価格	25,260 千円	積算価格	25,260 千円
落札価格	24,600 千円	最低基準価格	予定価格の 84.9%(21,470)
入札業者 及び入札額	藤田エンジニアリング (株) 24,600 千円 : (最高 26,000 千円) 計 1 0 社		
契約額の変 更等	H14.3.1 完成期日の延期 (~H14. 3.15→~H14. 6.28)		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

④ 契約業務監査表 (工事)

流域区分	利根川上流		
基本計画	利根川上流流域下水道 (県央処理区) 事業		
幹線名	前橋榛東 1 号幹線	工事名	自家発電機設備 (電気)
工事箇所	北群馬郡榛東村大字山子田 地内		
工期	H14.1.23~H14.3.15	完成日	H14.3.15
予定価格	18,600 千円	積算価格	18,680 千円
落札価格	17,500 千円	最低基準価格	予定価格の 84.9%(15,800)
入札業者 及び入札額	藤田エンジニアリング (株) 17,500 千円 : (最高 18,900 千円) 計 1 0 社		
契約額の変 更等	変更なし		

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

9 県央下水道事務所における委託契約について<下水道事業団以外>

(1) 入札状況

下水道事業団以外の委託契約につき、3件を対象に契約事務の検討した。いずれも積算価格と予定価格はほぼ同額となっている。落札価格は予定価格の95.4%となっていて、入札の有効性についてはさらに工夫が必要なのではないかと考えられる。

契約	業務委託名	予定価格	落札価格	積算価格
①	耐震基本設計	14,960	14,400	14,960
②	委託用地測量調査	21,300	21,000	21,340
③	処理場基本設計	37,000	34,500	37,010
	合計	73,260	69,900	73,310
	対予定価格(%)		95.4	

(注) 全ての価格について、標記は税抜き

(2) 基本設計の委託契約について

表記②利根川佐波流域下水道処理場の基本設計について、本入札はA社が落札したが、本来基本設計とその後の詳細設計は同一業社が行なうのが常であり、このように基本設計だけを、一つの委託とすることは実態に合わないものと考えられる。一般的には、結果的に基本設計後の同設計の詳細設計も同様に指名競争入札をすることになるが、基本設計を落札した業者が落札することになる。これでは詳細設計の入札は形式的なものになってしまう。

このような場合は設計全体を一つの委託と考えて、県の規定に基づき入札を行なうべきである。設計を基本設計、詳細設計に分けて入札をした場合、基本設計を落札した業者が詳細設計を落札出来なかったケースはほとんどないとのことであるからであり、さらに基本設計と詳細設計を別の業者が行なうことは一般的にはありえないからである。

また基本設計と詳細設計を分けて入札した場合、県の入札に関する規定上別の手続きになる可能性もあり、検討を要する。

(3) 契約変更について

上記②の同工事では平成14年3月27日に契約して、その後すぐ3月29日に変更契約をしている。しかも履行期間が平成14年3月27日から9月27日の半年間であったが、更にこれを半年延長して平成15年3月14日までとしている。

これは土木、建築の基本設計を、予算の都合上、機械、電気の基本設計と分けて入札したが、機械、電気の基本設計と土木、建築の基本設計が不可分であったため、設計不可能になったことによる。

この結果機械、電気の基本設計は翌年度、同一の業者が指名競争入札の結果落札し

た。これでは指名競争入札が有名無実化してしまう。また、予算の配分上で不可分の業務を分離してしまう弊害がある。

今後の予算編成上では、これらの問題を解決して、現場に無理のない入札、契約を実行できるようにされたい。すなわち、技術上不可能な問題を予算の問題で分離させることは、業務、資金の無駄を生み出すものと考えられるし、入札の公平性を損なう恐れもある。

また3月27日に契約して、2日後に変更契約を結ぶと言うのは通常の契約では考えられない。それだけの短期間に条件が変わるのであれば、入札それ自体に問題があったのではないかと考えられる。

本契約については平成14年4月19日に前払金として8,745千円（前払金限度額は変更契約後の委託金額の3割である11,478千円）を支払っている。実際には機械、電気とともに行う設計であり、本設計は平成13年度の実績に含めるのは問題であると思われる。

なお、これらの問題については、国の補助制度とも関連するので、国とも調整をとりながら改善の方策を探ることを望む。

第6 意見

1 排水負担金の単価について

排水負担金の単価については、赤字の処理区は最新のデータに基づき改定単価を計算し、料金改定を行うべきであるが、黒字転換している県央についても検討してみる必要があると考えられる。県では現在、維持管理費のなかに資本費は含まれていないが、平成13年度の処理区別関係市町村の処理原価、実質負担金単価及び排水負担金単価との関係を再掲すれば次の通りである。

処理区	処理原価	実質負担金	排水負担金	負担差額
奥利根	93.2	83.2	70	13.2
県央	56.4	54.3	63	-8.7
桐生	128.2	109.5	110	-0.5
西邑楽	132.7	114	115	-1
合計	68.6	63.7		

平成13年度について処理原価を見ると、桐生は大幅なコスト削減が見込まれているが現状はまだかなり高く、西邑楽はこれからということであるが、規模の効果等もあり県央の低さが目立つ。

排水負担金については、処理区ごとに負担単価が異なっているが、これは受益者負担のためとされている。負担単価の基になる維持管理費については、この施設の規模や性能および管理運営能力等により決まってくる。しかし、施設の建設や管理運営については、関係市町村や住民と協議して行っているものの、実際上は県が中心になって行っており、適正規模やコスト削減等は県の重要な責務となっている。

また、流域下水道事業は、河川の汚水濃度を一定の環境基準以下にするよう地域全体で協力していくものであり、処理区別というよりは群馬県全体で対応すべきものでもある。

県民全体を視野に入れた場合、関係住民の納得のいく公平な負担単価について検討すべきものと考えられる。

2 入札事務に係る予定価格について

(1) 現状

予定価格と積算価格についてみると、平成13年度における予定価格/積算価格は、下表で見る通り平均で97.7%である。予定価格がほぼ積算価格と同じものもある。予定価格は、県財務規則では「支出にあつては、契約しうる最高の限度額を意味する」とされ、適正な予定価格を定めるために積算することになっている。従って、予定価格が積算価格と同額になるということもありうる。

摘 要	件数計	平均%	～90%	～95%	～98%	～99%	99%超
本庁:県央処理区	10	98.9			3	4	3
県央下水道事務所	21	97.2	1	2	11	5	2
合 計	31	97.7	1	2	14	9	5

これまで落札価格が予定価格の98%以上というケースが多く、競争入札制度には最低制限価格も設定されていることも考慮すると、落札価格が予定価格とほぼ同額ということでは予定価格が上限を意味するという意義が無くなるのではないかと思われる。そこで予定価格と積算価格の関係がどうあるべきかが問題となる。

(2) 下水道課の基本指針

工事積算価格は、資材については資材単価表により、共通仮設費・現場管理費・一般管理費等については所定の率により積上積算するもので、県においては、本来、予定価格と同一であると考えられている。

これは、「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置にかかる指針（適正化指針）」において、「予定価格の設定にあたっては、適正な積算の徹底に努め、設計書金額の一部を正当な理由なく控除するいわゆる歩切りについては、公共工事の品質や工事の安全の確保に支障を来すとともに、建設業の健全な発達を阻害する恐れがあることから、厳に慎むものとする。」ことからも明白であるとのことである。

適正化指針は法的拘束力はないとしても、契約事務上制約を受けるということは理解できる。しかし、「正当な理由」があれば、必ずしも予定価格が積算価格とイコールである必要はないことを示しており、正当な理由が何かが問題となる。

(3) 予定価格の事前公表について

適正化指針によれば、地方公共団体については予定価格の事前公表も認められており、すでに実行している団体も有るので、県においても予定価格の公表について検討中とのことではあるが、早期に方針を出すべきではないかと考えられる。

(4) 結論

入札手続は、基本的には公平な競争を促進するとともに経済的効果も期待して行われるわけであり、入札業務が有効に機能していれば予定価格が積算価格と同額でも問題ない。しかし、実際上はなかなか難しい。

平成13年度の実績では、予定価格が積算価格より低く設定されている契約はかなりあるが、入札業務の有効機能の打開策を検討中の現在、県の限られた財政のなかで一定水準の品質を維持しつつ必要な工事を進めるには、予定価格についてはもっと柔軟に考えても良いのではないかと思われる。

適正化指針にいうところの「正当な理由」の内容を、入札実務を踏まえて具体的に検討・整理し、共通の判断基準のもとに入札事務を執行することが肝要と考える。

3 指名業者審査委員会の議事録について

指名業者候補の選定については下水道課で原案作成し、「指名業者審査委員会」提出する。条件としては、同種工の過去の工事施工実績・「群馬県工事請負資格者名簿」でAランクの業者・地理的条件（各事務所管内の条件）等である。

根拠： 「群馬県建設業請負業者選定要領」

「工事請負契約に係る指名基準の運用基準」

指名業者審査委員会は指名業者を決定する機関であり、同委員会は主務課から提出された指名業者調書を基に審査を行い、指名業者に関する意思決定が行われる。

しかし、指名業者審査委員会の審査内容については議事録はなく、当初原案の検討内容等の記録もない。このため、指名業者がどのように選定されているかは明確ではない。これは、委員の自由討議を尊重することは重要であり、やむを得ないとも考えられる。

ただ、県では人事異動は定期的に行われており、指名競争入札において指名されなかった者から県に対する問合せ等は何時くるかわからない。規定上の制約はないものの、指名業者選定事務に関する公平性・透明性について、いつでも客観的に対応できるよう検討しておく必要があると思われる。

4 流域下水道建設費の委託料 <日本下水道事業団との委託契約について>

(1) 現状

主な委託料は、日本下水道事業団（以下事業団という。）に対する県央水質浄化センターの設計・建設の管理委託料等である。下水道終末処理場は、土木、建築、機械、電気、水質等の専門技術が必要なことから、技術者の不足しがちな地方公共団体を支援する目的で事業団が設置されている。

このため、本来地方公共団体の職員が行う下水道終末処理場等の設計・建設に関する監理業務が事業団の主業務であり、また、委託協定は随意契約の形態をとっている。

平成13年度では契約ベースで1,572百万円となっており、県と事業団との委託協定が締結されてから建設等の業務が開始されるが、費用負担についてはおよそ次の通りである。

① 直接費： 工事費

② 管理諸費： a 受託業務に直接従事する職員の人件費・旅費・庁費

b 受託業務処理上必要とする一般管理費

このうち、直接費については、積上計算により、管理諸費については、直接費に基づく管理諸費率により算出することとされている。

管理諸費率は、日本下水道事業団法施行規則の中の受託業務費用負担細則に規定されており、建設工事費（直接費＋管理諸費）の一定率（5億円以下→5.3%、5億円～10億円→4.3%、10億円超→3.3%）と決まっている。これを上乗せして委託契約を締結している。この管理諸費が事業団の運営費を支弁する財源となる部分である。

（2）管理諸費について

管理諸費については、各年度毎の算定額を原則として年2回に分けて請求される。事業団としては、直接費に繰越が生じた場合においても、管理費は全額を請求することになっており、事業団側で繰越した直接費に相当する旅費、庁費等を次年度に繰越して執行している。この場合人件費については、日本下水道事業団会計規定により不用額として処理され、引当金として留保される。

平成13年度においては、年度途中の補正予算によって建設事業費が増額されており、増額された直接費の全てが未執行となるケースが発生したが、この場合は管理費を含む建設事業費は次年度予算として勘定され、請求されない仕組みになっている。県においては、通常であれば、直接費のみを明許繰越するが、管理諸費を含む建設事業費を繰越明許費として次年度会計に繰入れる処置をしている。

事業団は公益性の強い団体であるため、過大な利益を獲得することは本旨ではなく、かりに利益が生じたとしても、それを研修施設等に充当し地方公共団体やその職員に還元することとされている。しかし、事業団も将来民営化の方向に進む可能性もないわけではないので、民営化になれば採算性を重視する可能性が生じる。このため、県としては管理諸費から得られるサービスの内容に応じて交渉しうる余地を検討しておくべきであろう。

（3）工事費について

直接費である工事費については、県としては事業団の積算・請求額をそのまま受け入れているのが実情のようである。これは、下水道終末処理場の技術が専門的であるため、事業団と同等の知識や経験を有する技術者が県の下水道担当部署には不足していることが要因と考えられる。ただし、事業の適正な評価については、認可法人の性格上、国の直轄機関に準じるため、国の会計検査院の検査を受けることで補っている。

県は、事業主体として事業の基本に関する部分については、最善の評価や比較検討がなされたか、あるいは適正な手順が行使されたかなどを監督する体制を検討しておくべきであると考えられる。

別 表

別表1 維持管理費予算概要 < 県と市町村の負担金関係資料 >

摘 要		平成11年度	平成12年度	平成13年度	H13-H12
支出					
維持管理費					
事務所執行分	①	86,626	85,929	112,673	26,744
公社委託料	②	2,404,860	2,453,666	2,573,335	119,669
備品購入費	③	7,053	6,921	7,272	351
その他	④	246,153	257,765	301,405	43,640
合計	⑤	2,744,692	2,804,281	2,994,685	190,404
収入					0
繰越金	⑥	31,080	36,648	19,867	-16,781
諸収入	⑦	0	0	0	0
一般会計繰入金	⑧	6,463	6,778	5,573	-1,205
負担対象経費	⑨	2,707,149	2,760,855	2,969,245	208,390
負担内訳					
排水負担金	⑩	2,184,503	2,350,554	2,523,879	173,325
公費負担金:市町村	⑪	225,593	230,071	247,436	17,365
公費負担金:県	⑫	225,595	230,071	247,436	17,365
不足負担金:市町村	⑬	89,934	84,968	72,456	-12,512
立替金:市町村	⑭	-9,238	-67,405	-60,981	6,424
立替金:県	⑮	-9,238	-67,404	-60,981	6,423
小計		2,707,149	2,760,855	2,969,245	208,390
合計	⑯	2,744,692	2,804,281	2,994,685	190,404
年間総流入量 : Km3	⑰	38,896	40,808	43,625	2,817
負担対象排水量 : Km3	⑱	32,413	34,007	36,354	2,347

負担金の算式を示すと次のようになる。負担対象経費は、市町村が負担する金額を算定するための基本数値になっている。

- 算式： 負担対象経費 ⑨＝⑤－⑥－⑦－⑧
排水負担金： ⑩＝⑱×排水負担金単価（処理区別に設定されている）
公費負担金：⑪，⑫＝⑨×1/6×1/2（不明水分の負担）
不足負担金： ⑬＝⑨－⑩－⑪－⑫（奥利根処理区のみ）
立替金： ⑭，⑮＝（⑨－⑩－⑪－⑫）×1/2（奥利根以外）
負担対象排水量：⑱＝⑰×5/6（不明水分を除いた排水量）

別表2 流入量：収支、損益状況の推移

<全体>

収支:損益状況		(単位:千円)				
摘要		平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
収入:負担対象経費						
排水負担金		1,782,791	1,979,932	2,184,503	2,350,554	2,523,879
公費負担金:市町村		196,723	220,101	225,593	230,071	247,436
公費負担金:県		196,724	220,102	225,595	230,071	247,436
合計		2,176,238	2,420,135	2,635,691	2,810,696	3,018,751
支出:維持管理費						
維持管理費		2,389,800	2,667,342	2,744,692	2,804,281	2,994,685
次年度繰越金調整		-19,173	-31,080	-36,648	-19,867	-10,676
損益		-194,389	-216,127	-72,353	26,282	34,742
その他収入						
繰越金		15,623	19,173	31,080	36,648	19,867
次年度繰越金調整		-19,173	-31,080	-36,648	-19,867	-10,676
諸収入		0	0	0	0	0
一般会計繰入金		13,495	6,946	6,463	6,778	5,573
小計		9,945	-4,961	895	23,559	14,764
差引収支過不足		-184,444	-221,088	-71,458	49,841	49,506
過不足負担						
不足負担金		87,998	87,179	89,934	84,968	72,456
立替金(市町村)		48,223	66,954	-9,238	-67,405	-60,981
立替金(県)		48,223	66,955	-9,238	-67,404	-60,981
市町村負担金合計		2,115,735	2,354,166	2,490,792	2,598,188	2,782,790
県負担金合計		258,442	294,003	222,820	169,445	192,028

流入量:原価単価

摘要	単位	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
年間総流入量	km ³	31,620	35,256	38,896	40,808	43,625
日平均流入量	km ³	90.5	96.5	106.5	111.7	119.5
負担対象排水量	km ³	26,350	29,380	32,413	34,007	36,354
排水負担金	千円	1,782,791	1,979,932	2,184,503	2,350,554	2,523,879
排水負担金単価	円/m ³	67.6	67.3	67.3	68.9	69.4
維持管理費	千円	2,389,800	2,667,342	2,744,692	2,804,281	2,994,685
処理原価単価	円/m ³	75.6	75.7	70.6	68.7	68.6
市町村負担金	千円	2,115,735	2,354,166	2,490,792	2,598,188	2,782,790
市町村負担金単価	円/m ³	66.9	66.7	64	63.6	63.7
県負担金合計	千円	258,442	294,003	222,820	169,445	192,028
県負担金単価	円/m ³	8.1	8.3	5.7	4.1	4.4

「維持管理費予算概要」を損益計算様式に組替えて損益概要を見ると上表のようになる。繰越金は費用支出にはならないので、次年度繰越金調整勘定で調整している。

県全体の損益についてみると平成12年度から黒字に転換している。これは排水量の増加に伴い排水負担金が増加していることが主要因である。

別表3 < 奥利根処理区 >

収支:損益状況		《奥利根処理区》				(単位:千円)
摘要	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	
収入:負担対象経費						
排水負担金	228,165	245,376	225,129	235,462	244,200	
公費負担金:市町村	31,616	33,254	31,506	32,042	31,665	
公費負担金:県	31,617	33,255	31,506	32,043	31,665	
合計	291,398	311,885	288,141	299,547	307,530	
支出:維持管理費						
維持管理費	397,556	410,792	391,533	396,464	390,047	
次年度繰越金調整	-4,782	-6,995	-5,171	-4,488	-2,483	
損益	-101,376	-91,912	-98,221	-92,429	-80,034	
その他収入						
繰越金	4,665	4,782	6,995	5,171	4,488	
次年度繰越金調整	-4,782	-6,995	-5,171	-4,488	-2,483	
諸収入	0	0	0	0	0	
一般会計繰入金	13,495	6,946	6,463	6,778	5,573	
小計	13,378	4,733	8,287	7,461	7,578	
差引収支過不足	-87,998	-87,179	-89,934	-84,968	-72,456	
過不足負担						
不足負担金(市町村)	87,998	87,179	89,934	84,968	72,456	
立替金(市町村)						
立替金(県)						
市町村負担金合計	347,779	365,809	346,569	352,472	348,321	
県負担金合計	45,112	40,201	37,969	38,821	37,238	

流入量:排水負担金・原価単価 < 奥利根 >

摘要	単位	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
年間総流入量	km ³	3,911	4,206	3,859	4,036	4,186
日平均流入量	km ³	10.7	11.5	10.5	11	11.4
負担対象排水量	km ³	3,259	3,505	3,216	3,363	3,488
排水負担金	千円	228,165	245,376	225,129	235,462	244,200
排水負担金単価	円/m ³	70	70	70	70	70
維持管理費	千円	397,556	410,792	391,533	396,464	390,047
処理原価単価	円/m ³	101.6	97.7	101.4	98.2	93.2
市町村負担金	千円	347,779	365,809	346,569	352,472	348,321
市町村負担単価	円/m ³	88.9	86.9	89.8	87.3	83.2
県負担金合計	千円	45,112	40,201	37,969	38,821	37,238
県負担金単価	円/m ³	11.5	9.5	9.8	9.6	8.8

最近5年間の推移は、損益的には大幅な赤字になっている。これは、排水負担金の単価が低いことが要因である。

処理原価単価が暫時逋減していることは良い傾向である。

年間総流入量があまり変化しないのは下水道普及の観点から問題である。

別表4 < 県央処理区 >

収支:損益状況		≪ 県央処理区 ≫				(単位:千円)
摘要	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	
収入:負担対象経費						
排水負担金	1,320,788	1,490,087	1,678,636	1,690,333	1,798,535	
公費負担金:市町村	133,918	152,264	162,231	151,106	160,191	
公費負担金:県	133,918	152,264	162,233	151,105	160,191	
合計	1,588,624	1,794,615	2,003,100	1,992,544	2,118,917	
支出:維持管理費						
維持管理費	1,617,658	1,839,725	1,962,506	1,839,924	1,933,661	
次年度繰越金調整	-12,556	-15,708	-26,660	-11,368	-6,831	
損益	-16,478	-29,402	67,254	163,988	192,087	
その他収入						
繰越金	10,642	12,556	15,708	26,660	11,368	
次年度繰越金調整	-12,556	-15,708	-26,660	-11,368	-6,831	
諸収入	0	0	0	0	0	
一般会計繰入金						
小計	-1,914	-3,152	-10,952	15,292	4,537	
差引収支過不足	-18,392	-32,554	56,302	179,280	196,624	
過不足負担						
不足負担金						
立替金(市町村)	9,196	16,277	-28,151	-89,640	-98,312	
立替金(県)	9,196	16,277	-28,151	-89,640	-98,312	
市町村負担金合計	1,463,902	1,658,628	1,812,716	1,751,799	1,860,414	
県の負担金合計	143,114	168,541	134,082	61,465	61,879	

流入量:排水負担金・原価単価 < 県央 >

摘要	単位	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
年間総流入量	km ³	25,158	28,382	31,974	32,197	34,258
日平均流入量	km ³	72.8	77.7	87.6	88.2	93.8
負担対象排水量	km ³	20,965	23,652	26,645	26,830	28,548
排水負担金	千円	1,320,788	1,490,087	1,678,636	1,690,333	1,798,535
排水負担金単価	円/m ³	63	63	63	63	63
維持管理費	千円	1,617,658	1,839,725	1,962,506	1,839,924	1,933,661
処理原価単価	円/m ³	64.3	64.8	61.4	57.1	56.4
市町村負担金計	千円	1,463,902	1,658,628	1,812,716	1,751,799	1,860,414
市町村負担単価	円/m ³	58.1	58.4	56.6	54.4	54.3
県負担金合計	千円	143,114	168,541	134,082	61,465	61,879
県負担金単価	円/m ³	5.6	5.9	4.1	1.9	1.8

県央処理区は、損益的には順調に良くなっている。

年間総流入量は毎年増加し、処理原価単価は毎年低下している。

排水負担金単価は63円と低く設定されている。スケールメリットが出ている。

すでに立替金は全額精算されている。利益は資本費の負担とするか、あるいは他処理区の不足分を補填する方法を採るか検討の時期にきている。

別表5 < 桐生処理区 >

収支:損益状況		≪ 桐生処理区 ≫				(単位:千円)
摘要	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	
収入:負担対象経費						
排水負担金	233,838	244,469	280,738	301,285	337,766	
公費負担金:市町村	31,189	34,583	31,856	34,562	39,094	
公費負担金:県	31,189	34,583	31,856	34,562	39,094	
合計	296,216	313,635	344,450	370,409	415,954	
支出:維持管理費						
維持管理費	374,586	416,825	390,653	419,561	472,486	
次年度繰越金調整	-1,835	-8,377	-4,812	-3,356	-796	
損益	-76,535	-94,813	-41,391	-45,796	-55,736	
その他収入						
繰越金	316	1,835	8,377	4,812	3,356	
次年度繰越金調整	-1,835	-8,377	-4,812	-3,356	-796	
諸収入	0	0	0	0	0	
一般会計繰入金						
小計	-1,519	-6,542	3,565	1,456	2,560	
差引収支過不足	-78,054	-101,355	-37,826	-44,340	-53,176	
過不足負担						
不足負担金						
立替金(市町村)	39,027	50,677	18,913	22,170	26,588	
立替金(県)	39,027	50,678	18,913	22,170	26,588	
市町村負担金合計	304,054	329,729	331,507	358,017	403,448	
県の負担金合計	70,216	85,261	50,769	56,732	65,682	

流入量:排水負担金・原価単価		≪ 桐生 ≫				
摘要	単位	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
年間総流入量	km ³	2,550	2,666	3,062	3,286	3,684
日平均流入量	km ³	6.9	7.3	8.3	9	10
負担対象排水量	km ³	2,125	2,222	2,552	2,801	3,070
排水負担金	千円	233,838	244,469	280,738	301,285	337,766
排水負担金単価	円/m ³	110	110	110	110	110
維持管理費	千円	374,586	416,825	390,653	419,561	472,486
処理原価単価	円/m ³	146.8	156.3	127.6	127.7	128.2
市町村負担金計	千円	304,054	329,729	331,507	358,017	403,448
市町村負担単価	円/m ³	119.2	123.6	108.2	108.9	109.5
県負担金合計	千円	70,216	85,261	50,769	56,732	65,682
県負担金単価	円/m ³	27.5	31.9	16.5	17.2	17.8

桐生処理区は毎年かなりの赤字運営となっている。

年間総流入量は次第に増加しているにもかかわらず、処理原価単価が平成11年度からかなり下がったものの、まだ高いことが原因である。

平成14年度は処理費の大幅削減に成功し黒字化する見通しとのことである。

別表6 <西邑楽処理区>

収支:損益状況		《西邑楽処理区》				(単位:千円)
摘要	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	
収入:負担対象経費						
排水負担金				123,474	143,378	
公費負担金:市町村				12,361	16,486	
公費負担金:県				12,361	16,486	
合計	0	0	0	148,196	176,350	
支出:維持管理費						
維持管理費				148,332	198,491	
次年度繰越金調整				-655	-566	
損益	0	0	0	519	-21,575	
その他収入						
繰越金				5	655	
次年度繰越金調整				-655	-566	
諸収入					0	
一般会計繰入金						
小計	0	0	0	-650	89	
差引収支過不足	0	0	0	-131	-21,486	
過不足負担						
不足負担金						
立替金(市町村)				65	10,743	
立替金(県)				66	10,743	
市町村負担金合計				135,900	170,607	
県の負担金合計				12,427	27,229	

流入量:排水負担金・原価単価		<西邑楽>				
摘要	単位	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
年間総流入量	km3				1,288	1,496
日平均流入量	km3				3.5	4
負担対象排水量	km3				1,073	1,246
排水負担金	千円				123,474	143,378
排水負担金単価	円/m3				115	115
維持管理費	千円				148,332	198,491
処理原価単価	円/m3				115.1	132.7
市町村負担金計	千円				135900	170607
市町村負担単価	円/m3				105.5	114
県負担金合計	千円				12,427	27,229
県負担金単価	円/m3				9.6	18.2

処理が始まって2年目である。施設がフル稼働するにはこれからというところである。平成13年度はかなりの赤字なので今後の心配である。