

八戸圏域水道企業団経営審議会研修会

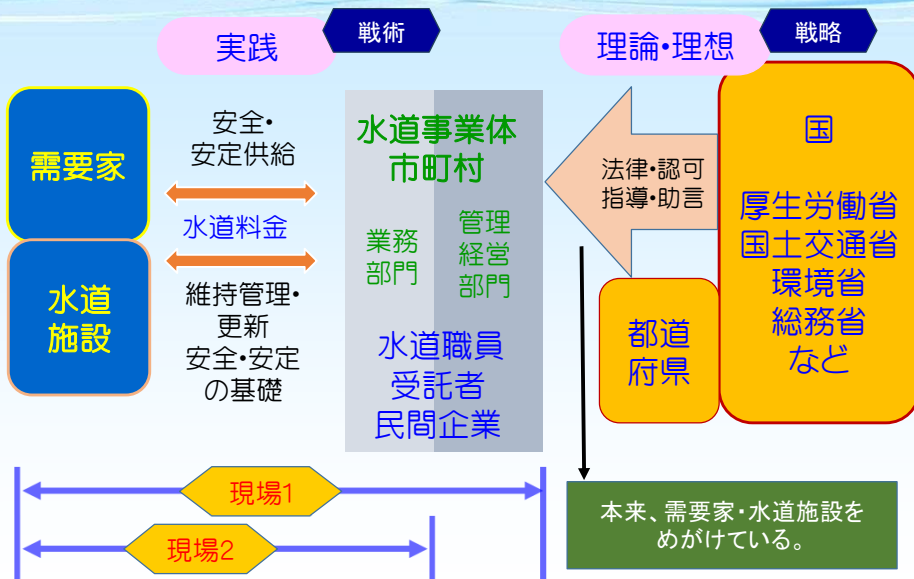
現場から見る 水道事業の法と財政

2023年8月28日(月)

ワンエイト 佐藤 和哉

1

1-1. 「現場」とは 本研修における「現場」の定義

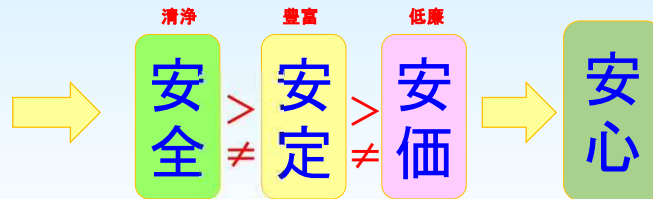


2-1. 水道事業の目的

＜水道法＞ 憲法第25条「生存権の保障」の具体法

(この法律の目的)

第1条 この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道の基盤を強化することによって、**清浄にして豊富低廉**な水の供給を図り、もつて**公衆衛生の向上と生活環境の改善**とに寄与することを目的とする。



公衆衛生の向上
生活環境の改善

＜憲法＞

第25条 すべて国民は、**健康**で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。

2 国は、すべての生活部面について、社会福祉、社会保障及び**公衆衛生**の向上及び増進に努めなければならない。

2-2. 水道事業の役割と義務

水道事業

施設産業

- ・一定以上の生産やサービスの提供のために巨大な装置（システム）を要すると考えられる産業
- ・十分な装置や設備を整えればそれだけで一定の成果・収益が期待できると見られる産業
- インフラストラクチャーの整備をすれば一定の収益が得られるライフライン（電力、水道、電話、ガス等）が含まれることがある。

公衆衛生確保
社会生活の基盤

清浄・豊富・低廉な水の供給（水道法第1条）

事業を開始したらやめられない(水道法第11条)

持続が義務

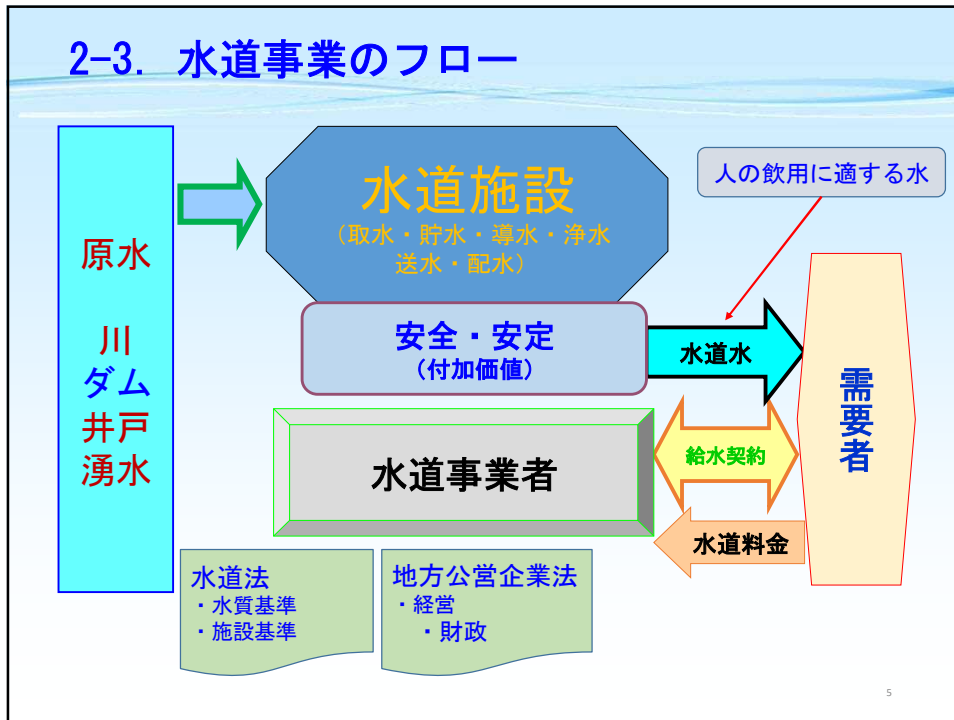
$\frac{\text{清浄・豊富}}{\text{低廉}} = \frac{\text{安全・安定}}{\text{安価}} = \text{福祉向上安心}$

持続には将来見通し必要
水道ビジョン・経営戦略

$= \frac{\text{安全・安定}}{\text{ヒト・モノ・カネ}} <\text{現場目録}>$

適正

2-3. 水道事業のフロー



3-1-1. 水道事業は「経営」である①

水道法

(事業の認可及び経営主体)

第6条 水道事業を経営しようとする者は、厚生労働大臣の認可を受けなければならない。
2 水道事業は、原則として市町村が経営するものとし、市町村以外の者は、給水しようとする区域をその区域に含む市町村の同意を得た場合に限り、水道事業を営むことができる者とする。

地方公営企業法

(この法律の目的)

第1条 この法律は、地方公共団体の経営する企業の組織、財務及びこれに従事する職員の身分取扱いその他企業の経営の根本基準並びに企業の経営に関する事務を処理する地方自治法の規定による一部事務組合及び広域連合に関する特例を定め、地方自治の発達に資することを目的とする。

(この法律の適用を受ける企業の範囲)

第2条 この法律は、地方公共団体の経営する企業のうち次に掲げる事業（これらに附帯する事業を含む。以下「地方公営企業」という。）に適用する。

(1) 水道事業（簡易水道事業を除く。）

(2) (以下略)

(経営の基本原則)

第3条 地方公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない。

3-1-2. 水道事業は「経営」である②

行政

- ① 国家の統治作用のうち、立法と司法以外の作用の総称。法のもとに、公共の目的の実現を目指して行われる。
- ② 内閣をはじめとする国の機関または公共団体が、法律・政令その他の法規に従って行う政務。

経営

- ① 事業目的を達成するために、継続的・計画的に意思決定を行って実行に移し、事業を管理・遂行すること。また、そのための組織体。「会社を経営する」
- ② 政治や公的な行事などについて、その運営を計画し実行すること。「国家の経営」

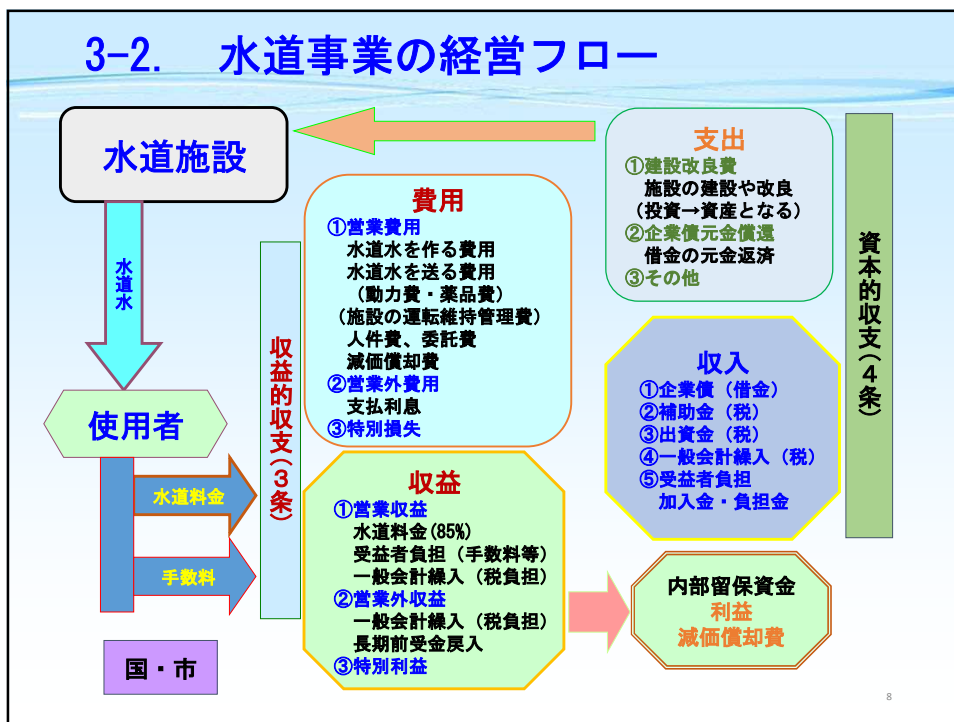
地方公営企業とは2つの面（行政・経営）を持っている。

→ 企業の経済性 = 独立採算 = 税の投入は原則しない = 受益者負担

→ 公共の福祉増進 = 行政の側面がある = 税の投入
(地公営法第17条の2「経費の負担の原則」)

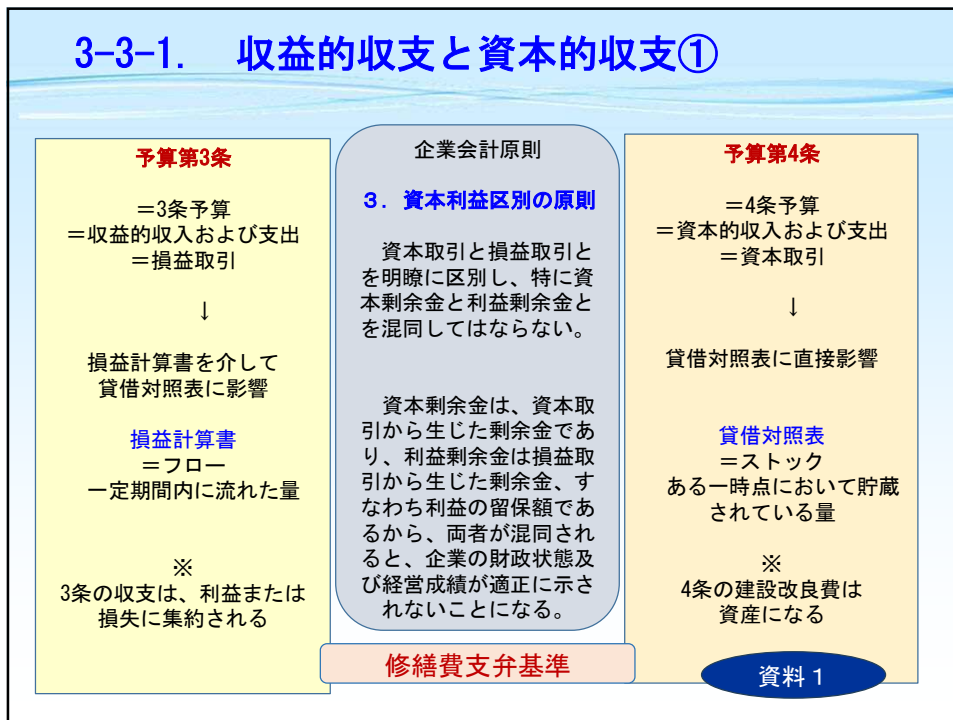
7

3-2. 水道事業の経営フロー



8

3-3-1. 収益的収支と資本的収支①



3-3-2. 収益的収支と資本的収支②

3条(3条予算) = 収益的収支 = 損益取引

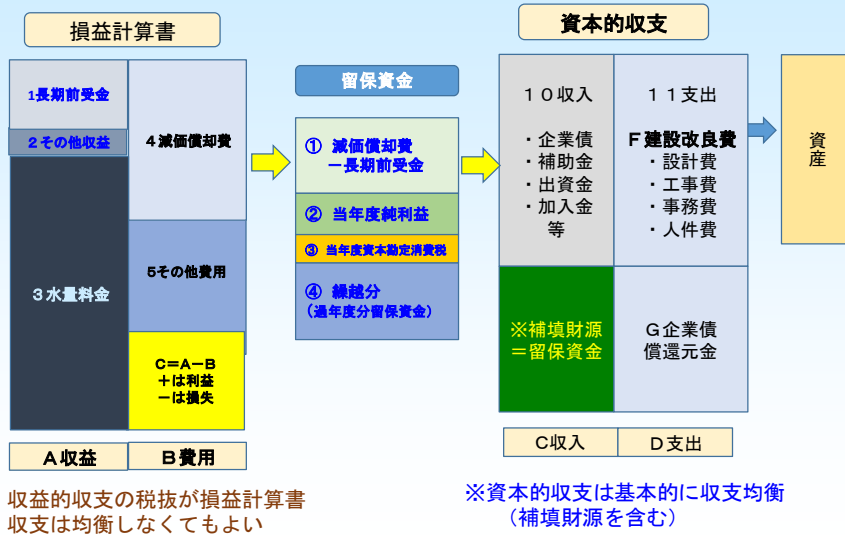
4条(4条予算) = 資本的収支 = 資本取引

損益取引とは、利益剰余金に増減変化をもたらす取引であり、資本取引に対立する概念である。

資本取引とは、資本金および資本剰余金に増減変化をもたらす取引であり、損益取引に対立する概念である。

資本取引と損益取引を区分することは、二つの意味で重要である。一つは期首における元本とそれを運用して得られた果実としての期間利益の区分であり、これは今日の企業会計の目的は適正な期間損益計算にあるという観点から、もう一つは株主の払込資本と利益獲得活動の結果として得られた留保利益の区分であり、これは企業の資本の源泉別の分類という観点から、それぞれ重要な意味をもつ。

3-3-3. 収益的収支と資本的収支③



3-3-4. 収益的収支と資本的収支④

資本的収支の例

(資本的収入及び支出)

第4条 資本的収入および支出の予定額は次のとおりと定める (資本的収入が資本的支出額に対し不足する額800,000千円は、過年度分損益勘定留保資金700,000千円、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額100,000千円で補填するものとする。)

収入	
第10款	資本的収入 600,000千円
	第1項 企業債 375,000千円
	第2項 負担金 10,000千円
	第3項 補償金 10,000千円
	第4項 補助金 100,000千円
	第5項 出資金 100,000千円
	第6項 加入金 5,000千円
支出	
第11款	資本的支出 1,400,000千円
	第1項 建設改良費 1,000,000千円
	第2項 企業債償還金 400,000千円

収支均衡?

3-3-5. 収益的収支と資本的収支⑤

単位：千円

資本的収入 資本的支出	A	B	C	D	E	F	ア 小計	Z 留保資金	イ 合計
	企業債	負担金	補償金	補助金	出資金	加入金			
1 建設改良費	375,000	10,000	10,000	100,000	100,000	0	595,000	405,000	1,000,000
2 ① 取水施設整備事業	75,000			20,000	20,000		115,000	20,000	135,000
3 ② 浄水施設整備事業	100,000			30,000	30,000		160,000	30,000	190,000
4 ③ 配水施設整備事業	200,000	5,000	10,000	50,000	50,000		315,000	350,000	665,000
5 ④ 消防設備整備事業	0	5,000					5,000	0	5,000
6 ⑤ 管理施設整備事業	0						0	5,000	5,000
7 企業債償還元金	0					5,000	5,000	395,000	400,000
8 合計	375,000	10,000	10,000	100,000	100,000	5,000	600,000	800,000	1,400,000

資本的収支は基本的に収支均衡

上記の表は、決算においても作成し、固定資産台帳作成の基礎となる

13

3-3-4. 収益的収支と資本的収支④

資本的収支財源内訳（T市上水道）

資本的収入

補てん財源

※	事業名 （T市上水道）	予算現額	執行額	左の財源内訳						補てん財源 （T市上水道）
				A 企業債	B 負担金	C 補償金	D 補助金	E 出資金	F 加入金	
1	資本的支出	2,412,000,000	2,412,000,000	2,412,000,000	0	0	0	0	0	0
2	建設改良費	1,881,700,000	1,881,700,000	1,881,700,000	0	0	0	0	0	0
3	取水施設整備事業	1,331,800,000	1,331,800,000	1,331,800,000	0	0	0	0	0	0
4	浄水施設整備事業	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	0	0	0	0	0	0
5	配水施設整備事業	200,000,000	200,000,000	200,000,000	0	0	0	0	0	0
6	消防設備整備事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	管理施設整備事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	企業債償還元金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	合計	1,881,700,000	1,881,700,000	1,881,700,000	0	0	0	0	0	0
10	資本的収入	600,000,000	600,000,000	600,000,000	600,000,000	0	0	0	0	0
11	企業債	375,000,000	375,000,000	375,000,000	375,000,000	0	0	0	0	0
12	負担金	10,000,000	10,000,000	10,000,000	0	0	0	0	0	0
13	補償金	10,000,000	10,000,000	10,000,000	0	0	0	0	0	0
14	補助金	100,000,000	100,000,000	100,000,000	0	0	0	0	0	0
15	出資金	100,000,000	100,000,000	100,000,000	0	0	0	0	0	0
16	加入金	5,000,000	5,000,000	5,000,000	0	0	0	0	0	0
17	合計	600,000,000	600,000,000	600,000,000	600,000,000	0	0	0	0	0
18	補てん財源	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	留保資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	合計	600,000,000	600,000,000	600,000,000	600,000,000	0	0	0	0	0

3-4-1. 公営企業会計の予算①

公営企業会計予算の特徴

1. **企業の効率的運営に主眼**
業務の予定量と収入及び支出の大綱を定める。(経営活動の目標設定の意味)
(一般会計は限られた財源を効率的に使用するため歳出の規制に重点)
2. **支出予算は収益を最大確保するため**
→ 収益が確保されるならば支出の増加を制限しない
2. **弾力性のある予算** (=管理者権限が大きい)
 - (1) 議決予算の範囲内で予算組み替えができる。
→ 大雑把な予算を議決してから内容を変更できる。
 - (2) 人件費以外の流用権限が管理者にある。
→ 「項」内では人件費以外流用することが可能。
 - (3) 予算の弾力条項がある。 < § 24条第3項前半 >
→ 収益が見込めるなら費用は予算を超えても支出が認められる。
3. **赤字予算も認める**
→ 供給の安全・安定を確保すること優先 → それなりの理由があること

資料2~7

15

3-5-2. 公営企業会計の予算②

予算の目的 -経理の手引き-

- ① 支出の規制
- ② 収入支出の執行の管理
- ③ 将来にわたる政策の計画策定

1. 首長・管理者 (執行部)

- ① 水道料金の正当性の証明 < 設定・用途 >
→ 安全・安定供給の継続
- ② 計画実践の宣言・約束 ← 水道ビジョン、経営戦略

2. 議会

- ① 水道料金の正当性の確認
- ② 執行部への注文・制限・監視・確認 (料金の用途・安全・安定)

3. 住民 < 需要者 >

- ① 水道料金支払いの納得性確認
→ 安全・安定供給の継続

16

3-5. 公営企業会計の決算

1. 経営状況を明らかにする

- ① 経営の基本原則（経済性の発揮、公共福祉の増進）に則り運営されていたか
- ② 水道事業の目的（清浄・豊富・低廉）を達成しているか
- ③ 目的は正しかったか
- ④ 目的達成の手段は正しかったか
- ⑤ 事業（運営・会計）は正確に行われていたか

2. 経営状況の評価を行い次のステップへつなげる

- ① 水道ビジョン、経営戦略等計画と整合し進捗確認と補正
- ② 当年度予算の方向性の検討

決算調製：決算は会計報告ではなく戦略的に調製するもの（決算は作るもの）

評価：①事業者が評価 ②監査委員が評価 ③住民（需要者）が評価
三者の評価が一致していることが最も望ましい

絶対評価：事業体の年度間比較

相対評価：他事業体（同規模団体）との比較＝絶対評価値の位置確認

資料8～10

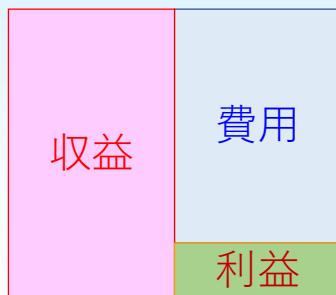
17

4-1-1. 財務諸表① 損益計算書(1)

1. 損益計算書（P/L） Profit and Loss

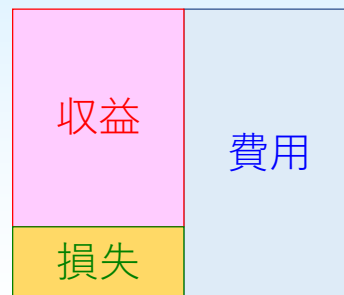
- * 一会計期間の経営成績（業績）を表す
- * 一会計期間の利益計算

×月×日から×月×日



利益が生じたもの＝黒字

×月×日から×月×日



損失が生じたもの＝赤字

18

4-1-2. 財務諸表② 損益計算書(2)

2. 利益

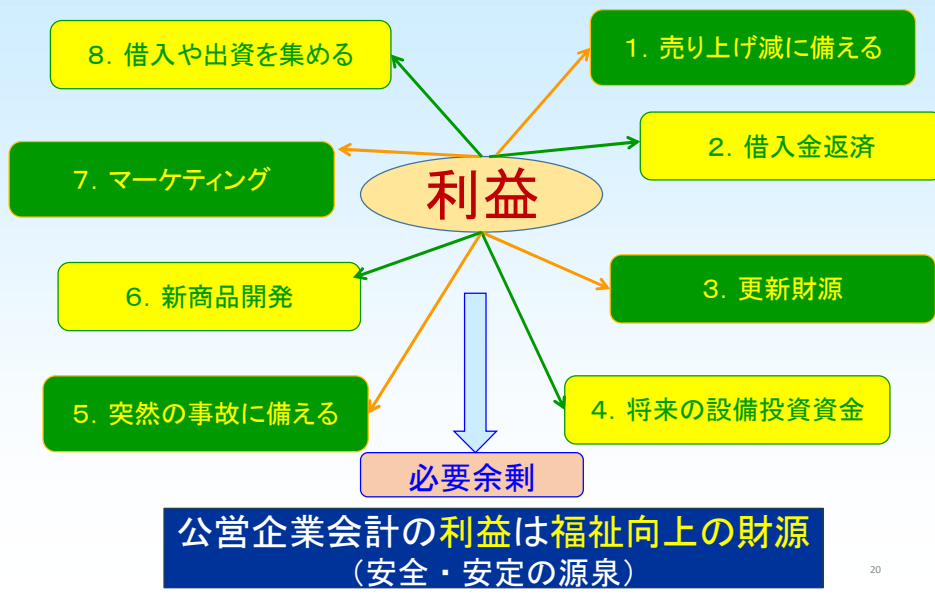
= 総収益	- 総費用	= 純利益(損失)
= 経常収益	- 経常費用	= 経常利益(損失)
= 営業収益	- 営業費用	= 営業利益(損失)

* 企業の継続性の源泉

★ ドラッカー(経営学者)

- ① 利益は事業の究極の判定基準
- ② 利益は、陳腐化、更新、リスク、不確実性をカバーする
- ③ 利益 = 直接的 → 内部留保 = 自己金融
間接的 → 外部資金の導入

4-1-3. 財務諸表③ 損益計算書(3)



4-1-4. 財務諸表④ 令和4年度損益計算書

収益 83億9,399万円 費用 78億8,605万円

<p>営業収益 73億4,423万円 (87%)</p> <p>うち給水収益 70億4,752万円 (84%)</p>	<p>営業費用 77億2,732万円 (98%)</p> <p>うち減価償却費 33億9,487万円 (43%)</p>
<p>営業外収益 10億4,976万円(13%) うち長期前受金戻入 8億9,349万円(11%)</p>	<p>営業外費用1億5,873万円(2%)</p>
<p>当年度純利益5億793万円</p>	

八戸圏域水道企業団
令和4年度決算

- ① 利益を計上している
- ② 営業収益 > 営業費用
- ③ 営業外収益 > 営業外費用

4-1-5. 財務諸表⑤ 貸借対照表

貸借対照表 (Balance Sheet バランスシート B/S)

(借り方 (debit)) (貸し方 (credit))

<p>資産 Assets (アセット)</p>	<p>負債 Debt (デット)</p>
	<p>資本 (純資産) Equity (エクイティ)</p>

顕

目に見えるもの

幽

目に見えないもの
= 企業の文化

4-2-2. 財務諸表⑥ 令和4年度貸借対照表

(借し方)		(貸り方)	
固定資産 846億1,388万円 (92%) うち有形固定資産 738億541万円 (80%)	固定負債 117億237万円 (13%)	負債 381億 3,093 万円 (42%)	資本 537億 4,622万 円 (58%)
	繰延収益 243億4,333万円 (26%)		
流動資産 72億6,327万円(8%)	資本金 484億5,344万円 (53%)	資本 537億 4,622万 円 (58%)	資本 537億 4,622万 円 (58%)
	剰余金52億9,278万円		
資産		負債・資本合計	
918億7,715万円		918億7,715万円	

八戸圏域水道企業団
令和4年度決算

- ①総資産918億7,715万円
- ②有形固定資産が全体の88%を占めている。
- ③負債が全体の40%
- ③資本は全体の60%

5-1. 水道料金① 独立採算制

(経費の負担の原則)

第17条の2 次に掲げる地方公営企業の経費で政令で定めるものは、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において、出資、長期の貸付け、負担金の支出その他の方法により負担するものとする。

(1) その性質上当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費

令第8条の5

1号該当経費：消火栓等(消防)に要する経費、公共施設無償給水経費

(2) 当該地方公営企業の性質上能率的な経営を行なつてもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費

総務省通知

2号該当経費：出資、水源開発、広域化、高料金対策に要する経費

1号該当経費、2号該当経費は水道料金で負担するものではない

2 地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てなければならない。

独立採算の原則

5-2. 水道料金② 水道法

(供給規程)

第14条 水道事業者は、料金、給水装置工事の費用の負担区分その他の供給条件について、供給規程を定めなければならない。

2 前項の供給規程は、次の各号に掲げる要件に適合するものでなければならない。

- (1) 料金が、**能率的な経営の下における適正な原価に照らし公正妥当なものであること。**
- (2) 料金が、定率又は定額をもって明確に定められていること。

<水道法施行規則>

(法第14条第2項各号を適用するについて必要な技術的細目)

第12条 法第14条第3項に規定する技術的細目のうち、同条第2項第1号に関するものは、次に掲げるものとする。

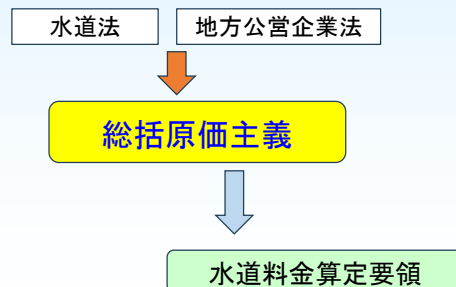
- (1) 料金が、**おおむね3年を通じ財政の均衡を保つ**ことができるよう設定されたものであること。
- (2) 料金が、イに掲げる額とロに掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、**合理的かつ明確な根拠**に基づき設定されたものであること。
イ 人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費その他営業費用の合算額
ロ 支払利息と**資産維持費**との合算額
ハ 営業収益の額から給水収益を控除した額
- (3) 料金が、水道の需要者相互の間の**負担の公平性**、**水利用の合理性**及び**水道事業の安定性**を勘案して設定されたものであること。

5-3. 水道料金③ 地方公営企業法

(料金)

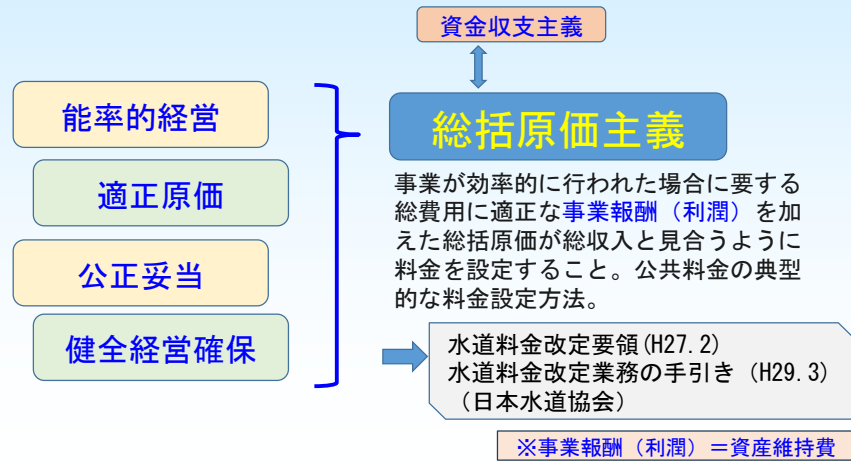
第21条 地方公共団体は、地方公営企業の給付について料金を徴収することができる。

2 前項の料金は、**公正妥当なものでなければならない**、かつ、**能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし**、地方公営企業の**健全な運営を確保**することができるものでなければならない。



5-4. 水道料金④まとめ

水道料金は水道サービスの対価である



5-5. 水道料金⑤ R4年度決算で料金算定してみると

水道料金算定要領に定める基準で求める必要利益

総括原価 = 目標給水収益

= 必要経費（経常費用＝営業費用＋営業外費用）＋**事業報酬（償却資産×3%）**
－給水収益と**長期前受金戻入額**を除く収益（この収益は費用の財源として特定）

R4決算を例にすると、料金改定率は68%となる。

列	項目	R4決算(万円)
1	経常費用	788,605
2	事業報酬 償却資産×3%	428,072
3	給水収益・長期前受 金を除いた収益	△ 29,671
4	総括原価 (必要な給水収益)	1,187,006
5	現在の給水収益	704,752
6	料金改定率＝ 総括原価/給水収益	168%

- ・ 事業報酬3%は料金が高くなる
- ・ 長期前受金は、国庫補助等の投資に対するものであることから、資本とすることとなるので、利益計上しなければならない。損益収支の補てんに使用することは補助金等の主旨に反する？

水道料金算定要領は現実にそぐわない

＜参考＞人口減少時代の水道料金はどうか（2021年版）
 将来の水道料金水系
 EY新日本有限責任監査法人・水の安全保障戦略機構事務局

※ハイライトされた事業体は、必要な料金値上げ率が全国平均(42.5%)を上回る事業体を示す。

値上げ率 順位	都道府県	事業主体名	料金 改定率	料金 改定年度	料金(2018年度) (20㎡使用時) (円)	将来予測値 (20㎡使用時) (円)	給水普及率 (2018年度)	総人口 減少率	2043年 想定人口	改定実績 (年度)
788	青森県	弘前市	+23%	2028年度	3,851	4,736	97.8%	-28%	125,108	
630	青森県	板柳町	+31%	2026年度	4,823	6,308	97.7%	-48%	6,865	
934	青森県	鯉ヶ沢町	+16%	2019年度	5,544	6,457	91.3%	-54%	4,293	
383	青森県	三沢市	+47%	2019年度	2,590	3,812	100.0%	-24%	29,642	
165	青森県	深浦町	+75%	2023年度	5,292	9,255	93.1%	-58%	3,229	
890	青森県	大間町	+19%	2038年度	4,266	5,069	99.5%	-46%	2,681	
977	青森県	野辺地町	+13%	2031年度	3,024	3,425	99.4%	-37%	8,218	
781	青森県	平内町	+23%	2031年度	4,957	6,103	96.5%	-50%	5,220	
865	青森県	黒石市	+20%	2029年度	5,184	6,199	95.1%	-35%	21,286	
1026	青森県	田舎館村	+10%	2034年度	4,921	5,400	99.6%	-35%	4,836	
46	青森県	田子町	+132%	2019年度	4,870	11,277	91.4%	-48%	2,704	
581	青森県	鶴田町	+33%	2021年度	4,492	5,983	97.0%	-35%	8,303	
1083	青森県	平川市	+7%	2038年度	4,426	4,727	96.6%	-32%	20,978	
975	青森県	久吉ダム水道企業団	+13%	2038年度	5,813	6,589	98.1%	-38%	24,934	
796	青森県	東通村	+23%	2019年度	4,449	5,454	99.9%	-37%	3,971	
616	青森県	八戸圏域水道企業団	+32%	2028年度	4,870	6,408	98.1%	-27%	231,142	
158	青森県	六ヶ所村	+76%	2022年度	3,013	5,298	100.0%	-29%	7,206	
13	青森県	津軽広域水道企業団(西北)	+189%	2021年度	5,540	15,997	86.8%	-42%	48,968	
669	青森県	五所川原市	+28%	2027年度	4,124	5,297	94.7%	-37%	33,421	
432	青森県	青森市	+43%	2024年度	2,678	3,836	99.8%	-31%	191,120	
1050	青森県	中泊町	+8%	2039年度	5,907	6,409	99.3%	-57%	4,391	
167	青森県	むつ市	+75%	2019年度	4,590	8,010	96.4%	-31%	39,365	
1010	青森県	東北町	+11%	2019年度	3,346	3,708	98.8%	-35%	11,153	
279	青森県	七戸町	+56%	2025年度	3,071	4,794	98.8%	-42%	8,699	
987	青森県	藤崎町	+13%	2032年度	5,267	5,938	99.7%	-32%	9,921	
814	青森県	十和田市	+22%	2023年度	3,962	4,819	99.7%	-29%	43,557	

2022(R4).4.1

都道府県順位(一般家庭用10㎡/月)

順位	水道料金	都道府県名
1	2,212.7	北海道
2	2,211.5	青森県
3	2,144.3	宮城県
4	2,131.4	山形県
5	1,988.1	福島県
6	1,932.1	岩手県
7	1,927.5	茨城県
8	1,862.2	島根県
9	1,857.3	秋田県
10	1,813.0	千葉県

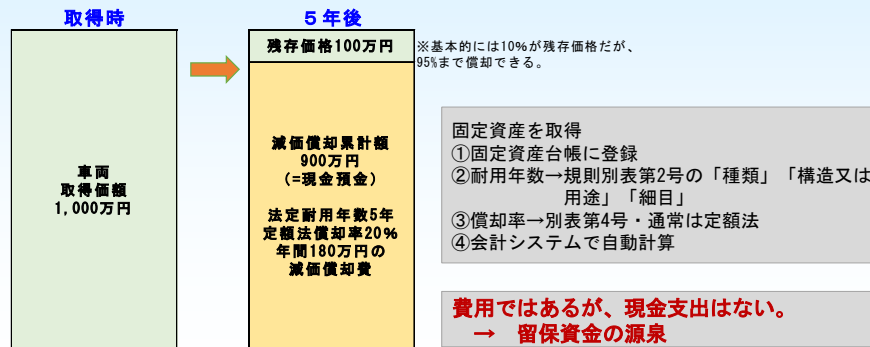
値上げ率 順位	都道府県	料金 改定率	料金(2018年度) (20㎡使用時) (円)	将来予測値 (20㎡使用時) (円)	総人口 減少率	2043年 想定人口
9	北海道	+37%	4,279	5,857	-22.1%	4,115,155
7	青森県	+38%	4,418	6,106	-32.2%	857,756
2	岩手県	+49%	3,710	5,512	-26.7%	913,826
4	宮城県	+42%	4,215	5,985	-19.6%	1,858,716
13	秋田県	+35%	3,688	4,965	-35.9%	630,036
33	山形県	+25%	4,237	5,284	-27.3%	794,632
30	福島県	+26%	3,428	4,326	-27.0%	1,359,499
20	茨城県	+30%	3,906	5,092	-20.2%	2,291,870
47	栃木県	+9%	3,089	3,358	-18.1%	1,595,287
34	群馬県	+25%	2,533	3,163	-18.4%	1,586,827
26	埼玉県	+23%	2,467	3,046	-9.2%	6,603,446
32	千葉県	+26%	3,693	4,637	-10.9%	5,536,262
44	東京都	+17%	2,582	3,009	0.2%	13,667,459
25	神奈川県	+28%	2,130	2,733	-8.0%	8,403,921
6	新潟県	+41%	3,097	4,374	-22.6%	1,745,258
11	富山県	+35%	2,980	4,026	-20.2%	835,776
26	石川県	+28%	3,336	4,276	-15.5%	964,926
10	福井県	+36%	2,554	3,483	-18.9%	627,383
17	山梨県	+32%	2,384	3,144	-24.3%	616,134
42	長野県	+17%	3,132	3,674	-19.9%	1,650,649
23	岐阜県	+28%	2,720	3,492	-20.2%	1,592,277
18	静岡県	+31%	2,346	3,074	-17.7%	3,003,425
29	愛知県	+27%	2,386	3,032	-7.0%	6,967,985
21	三重県	+30%	2,669	3,462	-18.3%	1,459,936
46	滋賀県	+11%	2,864	3,177	-9.3%	1,279,435
14	京都府	+34%	3,022	4,043	-15.9%	2,177,375
31	大阪府	+26%	2,822	3,552	-15.0%	7,460,903
39	兵庫県	+22%	2,946	3,581	-15.8%	4,616,558
22	奈良県	+29%	3,563	4,600	-23.4%	1,025,352
12	和歌山県	+35%	2,754	3,708	-24.7%	706,549
8	鳥取県	+38%	2,650	3,661	-18.7%	457,980
15	徳島県	+33%	3,583	4,781	-20.4%	540,709
19	岡山県	+31%	3,330	4,360	-13.6%	1,644,572
38	広島県	+22%	3,500	4,276	-12.8%	2,465,499
5	山口県	+42%	2,892	4,097	-22.7%	1,061,244
40	徳島県	+20%	2,702	3,252	-25.1%	551,012
24	香川県	+29%	2,516	3,243	-17.6%	791,758
3	愛媛県	+45%	3,070	4,460	-23.2%	1,040,041
1	高知県	+57%	2,296	3,611	-27.2%	513,653
41	福岡県	+19%	3,721	4,428	-9.5%	4,614,616
28	佐賀県	+27%	4,195	5,349	-17.4%	676,995
16	長崎県	+33%	3,741	4,973	-24.7%	1,010,860
37	熊本県	+23%	3,032	3,715	-16.5%	1,470,182
45	大分県	+15%	2,893	3,319	-19.9%	916,759
27	宮崎県	+28%	2,876	3,669	-21.8%	845,625
35	鹿児島県	+24%	2,976	3,690	-23.2%	1,236,102
43	沖縄県	+17%	3,176	3,706	-0.8%	1,437,911

6-1. 留保資金① 減価償却費と長期前受金戻入 a

(1) 減価償却費

目的<「公営企業の経理の手引」より>

- 損益計算の立場から固定資産の価値減耗についての費用を決定しようとする目的
- 固定資産の評価額を決定使用する目的
- 原価計算のうえで、原価となる減価償却費を決定しようとする目的
- 経営の生産力維持の立場から、実質資本の維持を行うため減価償却費を決定しようとする目的



31

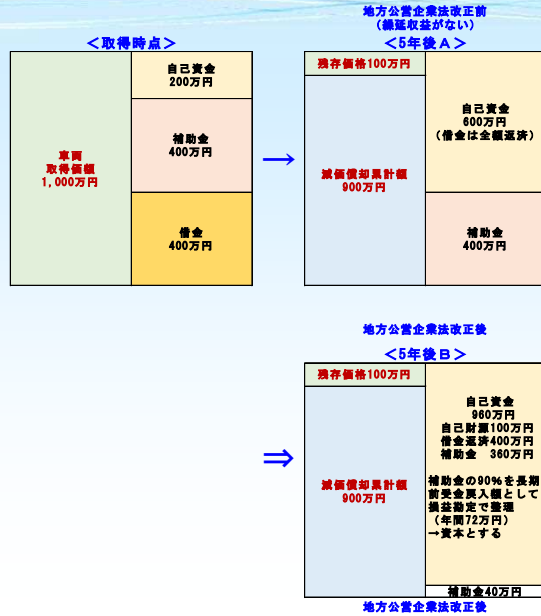
6-2. 留保資金② 減価償却費と長期前受金戻入 b

(2) 長期前受金戻入 (繰延収益)

- ① 繰延収益は負債であるが、固定負債・流動負債が、後日他人に対して支払う金銭債務であるものに対して、将来にわたって後年度に現金支出を伴うものではなく、前受金としての性格があるものであって、一定の基準で期間対応させるものを繰延収益として整理する。
- ② 減価償却を行うべき固定資産の取得又は改良に充てるための補助金等の交付を受けた場合における当該交付額に相当する額を長期前受金として整理し、償却資産の償却に合わせて長期前受金を償却する。
- ③ 補助金等により取得した固定資産の減価償却、除却又は減損処理を行う際に、償却見合い分を順次収益化し損益計算書に計上することにより、減価償却費をどのような財源に賅ったかを明確にしていくためのものである。

32

6-3. 留保資金③ 減価償却費と長期前受金戻入



地方公営企業法改正(H26年度)以前は、補助金等は「資本」(資本剰余金)に整理され、その金額は動かなかった。

改正後は補助金等は繰延収益(負債)に整理され、対象となる資産と同様に償却することとなった。

33

6-4. 留保資金④ 内部留保資金の定義

内部留保資金とは、水道事業を持続するために施設更新の財源として使用できる金額<長期的資金>
(≒資本的収支の補てん財源)

※ワンエイト佐藤の定義

$$\text{留保資金残高①} = \text{流動資産} - \text{流動負債} \\ = \text{短期的資金状況}$$

$$\text{留保資金残高②} = (\text{投資} + \text{流動資産}) \\ - (\text{固定負債} \cdot \text{引当金} \\ + \text{剰余金} \cdot \text{積立金} + \text{流動負債}) \\ = \text{長期的資金状況}$$

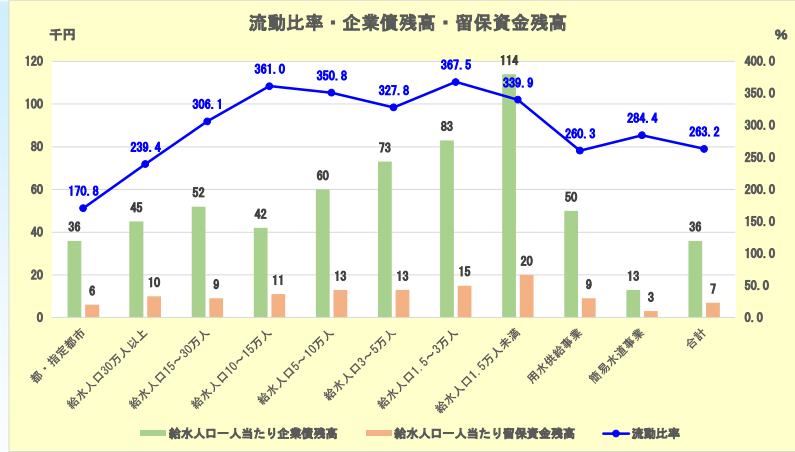
貸借対照表

資産	固定資産	企業債他	固定負債	負債
		引当金		
	流動資産	流動負債	資本	
		繰延勘定		
		資本剰余金		
	投資	積立金		
<資産>		<負債・資本>		

※留保資金台帳を作成すると更に詳細な数値となる。
地方公営企業年鑑(決算統計)で多くの事業体の数値を把握するため上記式で内部留保資金を求める。

6-5. 留保資金⑤ 令和2年度の留保資金の状況

R4水道研究発表会

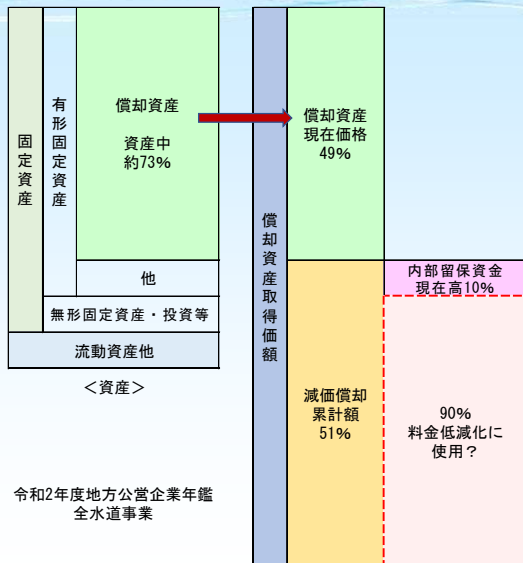


流動比率 = 流動資産 / 流動負債 × 100 <短期的資金の状況>
 留保資金残高 = (投資 + 流動資産) - (流動負債 + 固定負債引当金 + 積立金)
 企業債残高 = (固定負債・企業債 + 流動負債・企業債)

35

6-6. 留保資金⑥ まとめ

R4水道研究発表会



減価償却費は内部に留保される
 (費用ではあるが現金支出がない)
 → 次期更新費用の財源という性格も持つ

水道事業における減価償却累計額中の留保資金割合は約10%

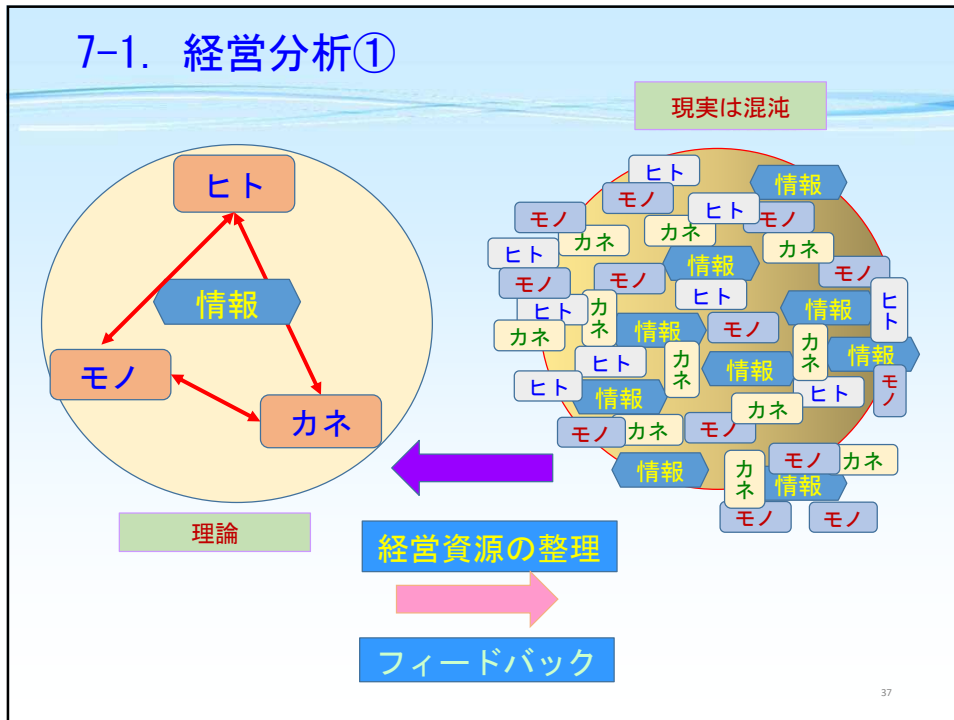
残り90%はどこへ行った？

償却資産の減価償却率は全水道事業平均で約51%、管路更新率、耐震化率は低い状況から施設整備に使用されたとはいいがたい。企業債の償還に使用されたとも考えられるが・・・

水道料金の設定に際して、料金抑制低減化に使われたのではないかと
 <意図しないうちに>

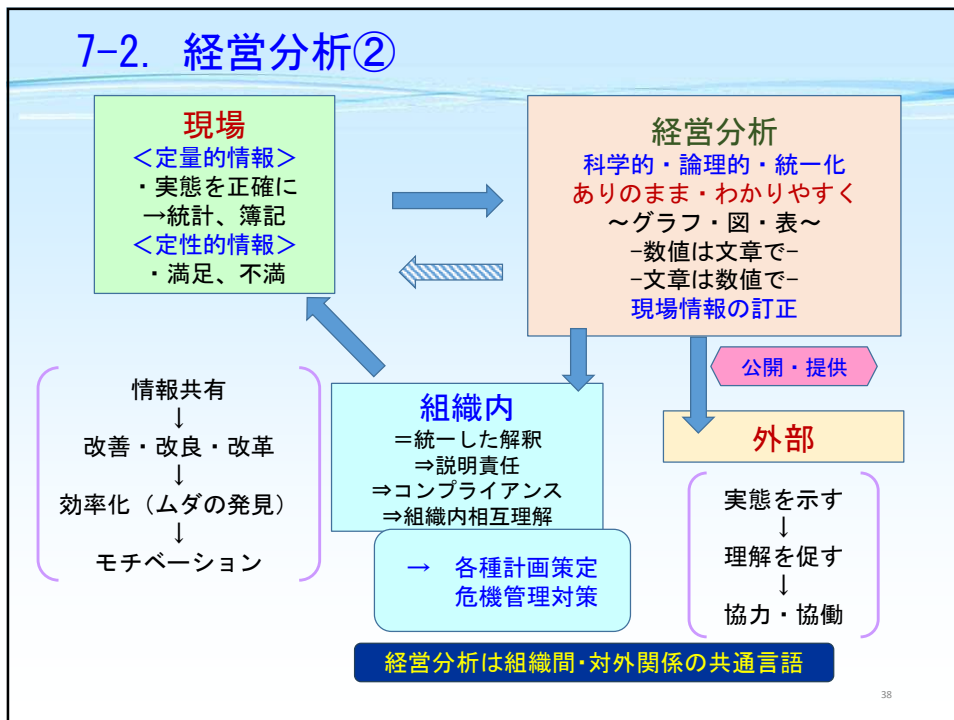
36

7-1. 経営分析①



37

7-2. 経営分析②



38

7-3. 経営分析③：地方公営企業年鑑

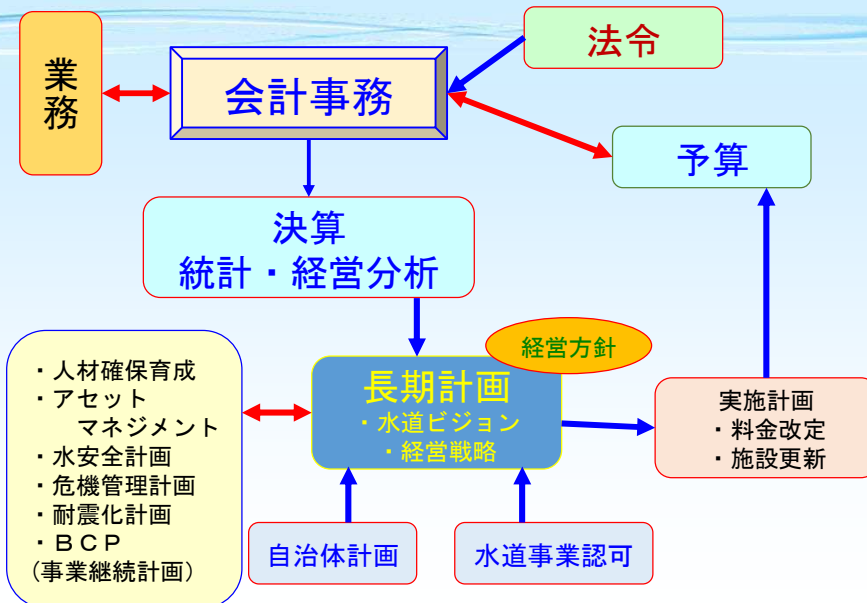
水道事業
123) 集約・業務検証及び経営分析に関する図

年度	2014(2015)		2015(2016)		2016(2017)		2017(2018)		2018(2019)		2019(2020)		2020(2021)		2021(2022)		前年度比増減率 (前年度比増減率) 10.00%
	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	年度	
1. 総年次額
2. 事業費用(百万円)	5,441,531	5,431,335	5,493,832	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	5,461,531	...
3. 経常収益(百万円)	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	5,524,611	...
4. 営業収益(百万円)
5. 利益
6. 資産
7. 負債
8. 純資産
9. 資本
10. 剰余金
11. 繰上利益剰余金
12. 繰上利益剰余金
13. 繰上利益剰余金

7-4. 経営分析④：経営分析表 (ワケ)

列	項目	単位	2020(2021)	2021(2022)	2022(2023)	目標値 (目標値)	備考
1	収益性(収支の状況)に関する項目						
2	1 能収比率 = $\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	%	101.40	100.90	97.90	111.37	①全ての項目が100%以上であること。
3	2 経費収支比率 = $\frac{\text{経常収益(営業収益+営業外収益)}}{\text{経常費用(営業費用+営業外費用)}} \times 100$	%	101.30	101.40	98.40	111.49	②経常収支比率が100%未満で経費収支比率が100%以上は総収支比率が少なく長期経費負担が多い。
4	3 営業収支比率 = $\frac{\text{営業収益+受託工事収益}}{\text{営業費用+受託工事費用}} \times 100$	%	94.40	92.90	90.60	99.63	③総収支比率は特別利益と特別損失が影響する。
5	4 自己資本回転率 = $\frac{\text{営業収益+受託工事収益}}{(\text{期首自己資本} + \text{期末自己資本})/2}$	回	0.12	0.12	0.12	0.12	④高いほど期末に対して営業活動が活発。自己資本回転率と同期は自己資本の少引れは低くなる。
6	5 総資本回転率 = $\frac{\text{営業収益+受託工事収益}}{(\text{期首負債資本合計} + \text{期末負債資本合計})/2}$	回	0.07	0.07	0.07	0.09	⑤資本の何物の利益があったかを示す。
7	6 固定資産回転率 = $\frac{\text{営業収益+受託工事収益}}{(\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産})/2}$	回	0.08	0.08	0.08	0.10	⑥1年間に固定資産の保有の収益があったか。一歩水は高い(固定資産が少くない)。
8	7 総資本利益率 = $\frac{\text{経常利益+経常損失}}{(\text{期首負債資本合計} + \text{期末負債資本合計})/2} \times 100$	%	0.10	0.12	△ 0.13	1.00	⑦ROA(Return on Asset)指標が高いほど収益性が高い。
9	8 未収金回転率 = $\frac{\text{営業収益+受託工事収益}}{(\text{期首未収金} + \text{期末未収金})/2}$	回	10.12	10.13	9.35	6.91	⑧期間=受託定額転入高いほど未収金回転が早く、早く回収されている。主に総収益、特に資本の収入。
10	9 単価・原価						
11	10 供給単価 = $\frac{\text{給水収益}}{\text{年間給水水量}}$	円/立	266.05	266.60	267.40	174.22	⑨給水量1m ³ あたりの給水収益の割合を示す。水道事業でどれだけの収益を得ているかを表す指標の一つ。
12	11 給水原価 = $\frac{\text{経常費用-(受託工事費+長期経費投入額+他)}}{\text{年間給水水量}}$	円/立	275.01	277.70	287.05	167.66	⑩給水量1m ³ あたりの経常費用の割合を示す。水道事業でどれだけの費用が掛かっているかを表す指標の一つ。
13	12 割合回転率 = $\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	%	96.74	95.97	93.18	103.79	⑪水道事業の健全性を表す指標。100%を下回っている場合、給水に係る費用が料金収入以外の収入で賄えている。

8. まとめ① 会計事務の位置



41

ご清聴ありがとうございました

ワンエイト 佐藤 和哉

資料1 企業会計原則の適用

1. 一般原則（真・正・資・明・繼・保・単）		→ 地方公営企業法第9条 会計の原則
1	真実性の原則 企業の財政状態及び経営成績に関して真実の報告を提供するものでなければならない (注) 真実の報告は以下の②～⑦の遵守により保持される	・粉飾はダメ ①
2	正規の簿記の原則 正確な会計記録に基づいて貸借対照表および損益計算書を作成しなければならない	・正規の簿記＝複式簿記 ②
3	資本取引・損益取引区分の原則 株主・出資者からの払込資本の増減をもたらす資本取引と、企業活動によって得た利益の増減である損益取引を混同してはならない	・剰余金区分の原則 ③
4	明瞭性の原則 利害関係者が企業の状況を正しく理解することが出来る様、所定の用語・様式による平易な記述、重要事項に関する注記や付属明細表等での開示をしなければならない	・わかりやすく ④
5	継続性の原則 企業の成長性の判断など期間比較や恣意的な利益操作の防止のため、企業が一度採用した会計方針を每期できるだけ継続して適用していかなければならない	・会計処理の原則をみだりに変更しない ⑤
6	保守主義の原則 予想利益（未実現利益）の計上禁止と予想損失の保守的な計上により、企業の財政強化のための健全な会計処理を行わなければならない	・安全性の原則 適切・健全な処理
7	単一性の原則 財務諸表が種々の報告目的において、項目の設定、分類、配列等の形式に相違があっても、その基礎となる会計記録は同一のものでなくてはならず、また書く目的の点に政策的に歪曲してはならない	・目的によって会計処理・表記を変更しない

43

資料2 公営企業会計の予算①

<地方公営企業法>

(予算)

- 第24条** 地方公営企業の予算は、地方公営企業の毎事業年度における**業務の予定量**並びにこれに関する**収入及び支出の大綱**を定めるものとする。
- 2 地方公共団体の長は、当該地方公営企業の管理者が作成した予算の原案に基づいて毎事業年度地方公営企業の予算を調製し、年度開始前に議会の議決を経なければならない。
- 3 **業務量の増加に因り地方公営企業の業務のため直接必要な経費に不足を生じたときは、管理者は、当該業務量の増加に因り増加する収入に相当する金額を当該企業の業務のため直接必要な経費に使用することができる。**この場合においては、遅滞なく、管理者は、当該地方公共団体の長にその旨を報告するものとし、報告を受けた地方公共団体の長は、次の会議においてその旨を議会に報告しなければならない。

弾力条項

(予算に関する説明書)

- 第25条** 地方公共団体の長は、地方公営企業の予算を議会に提出する場合においては、当該地方公営企業の管理者が作成した政令で定める予算に関する説明書をあわせて提出しなければならない。

資料3 公営企業会計の予算②

<施行令>

(予算)

第17条 地方公営企業の予算には、左の各号に掲げる事項を記載するものとする。

- (1)業務の予定量
 - (2)予定収入及び予定支出の金額
 - (3)継続費
 - (4)債務負担行為
 - (5)企業債
 - (6)一時借入金の限度額
 - (7)予定支出の各項の経費の金額の流用
 - (8)議会の議決を経なければ流用することのできない経費
 - (9)一般会計又は他の特別会計からの補助金
 - (10)利益剰余金の処分
 - (11)たな卸資産購入限度額
 - (12)重要な資産の取得及び処分
- 2 前項第2号に掲げる予定収入及び予定支出は、収益的収入及び支出と資本的収入及び支出に大別し、さらにこれらを款項に区分するものとする。
- 3 第1項の予算の様式は、総務省令で定める。

資料4 公営企業会計の予算③

<施行令>

(予算に関する説明書)

第17条の2 法第25条に規定する政令で定める予算に関する説明書は、次に掲げるものとする。

- (1) 予算の実施計画
 - (2) 予定キャッシュ・フロー計算書
 - (3) 給与費明細書
 - (4) 継続費に関する調書
 - (5) 債務負担行為に関する調書
 - (6) 当該事業年度の予定貸借対照表並びに前事業年度の予定損益計算書及び予定貸借対照表
- 2 前項第1号から第5号までに掲げる書類の様式は、総務省令で定める。

資料5 公営企業会計の予算④

<施行令>

(予算の執行)

- 第18条 管理者は、地方公営企業の予算の執行について、地方公営企業の適切な経営管理を確保するため、必要な計画を定め、これに従って地方公営企業の予算を執行するものとする。
- 2 予定支出の経費の金額は、各款の間又は各項の間において相互に流用することができない。ただし、予定支出の各項の経費の金額は、予算の執行上必要がある場合に限り、予算の定めるところにより流用することができる。
 - 3 予定支出の経費のうち予算で定める経費の金額と当該経費以外の経費の金額の間において相互に流用する場合は、議会の議決を経なければならない。
 - 4 法第29条第1項の規定による一時の借入れの限度額は、予算で定めなければならない。
 - 5 法第24条第3項に規定する場合を除くほか、管理者は、支出の予算がなく、かつ、予備費支出、費目流用その他財務に関する規定により支出することができない場合においては、支出することができない。ただし、現金の支出を伴わない経費については、この限りでない。

資料6 公営企業会計の予算⑤

<法>

(予算の繰越)

- 第26条 予算に定めた地方公営企業の建設又は改良に要する経費のうち、年度内に支払義務が生じなかったものがある場合においては、管理者は、その額を翌年度に繰り越して使用することができる。
- 2 前項の規定による場合を除くほか、毎事業年度の支出予算の金額は、翌事業年度において使用することができない。ただし、支出予算の金額のうち、年度内に支出の原因となる契約その他の行為をし、避け難い事故のため年度内に支払義務が生じなかったものについては、管理者は、その金額を翌事業年度に繰り越して使用することができる。
 - 3 前2項の規定により予算を繰り越した場合においては、管理者は、地方公共団体の長に繰越額の使用に関する計画について報告をするものとし、報告を受けた地方公共団体の長は、次の会議においてその旨を議会に報告しなければならない。

資料7 公営企業会計の予算⑥

公営企業会計（水道事業会計）の予算議決事項

1. 収益的収支(3条予算)

8款 水道事業収益

- 1項 営業収益
- 2項 営業外収益
- 3項 特別利益

9款 水道事業費用

- 1項 営業費用
- 2項 営業外費用
- 3項 特別損失

2. 資本的収支(4条予算)

10款 資本的収入

- 1項 企業債
- 2項 負担金及び補償金
- 3項 補助金
- 4項 出資金
- 5項 加入金

11款 資本的支出

- 1項 建設改良費
- 2項 企業債償還金
- 3項 その他資本的支出

* 項内であれば、流用可能

資料8 公営企業の決算①

<地方公営企業法>

(決算)

第30条

4 地方公共団体の長は、第2項の規定により監査委員の審査に付した決算を、監査委員の意見を付けて、遅くとも当該事業年度終了後三月を経過した後において最初に招集される定例会である議会の認定（地方自治法第102条の2第1項の議会においては、遅くとも当該事業年度終了後三月を経過した後の最初の定例日（同条第6項に規定する定例日をいう。）に開かれる会議において議会の認定）に付さなければならない。

5 前項の規定による意見の決定は、監査委員の合議によるものとする。

6 地方公共団体の長は、第4項の規定により決算を議会の認定に付するに当たっては、第2項の規定により監査委員の審査に付した当該年度の事業報告書及び政令で定めるその他の書類を併せて提出しなければならない。

7 第1項の決算について作成すべき書類は、当該年度の予算の区分に従って作成した決算報告書並びに損益計算書、剰余金計算書又は欠損金計算書、剰余金処分計算書又は欠損金処理計算書及び貸借対照表とし、その様式は、総務省令で定める。

資料9 地方公営企業の決算②

(決算に併せて提出すべき書類)

第23条 法第30条第1項の規定により管理者が決算に併せて当該地方公共団体の長に提出しなければならない書類及び同条第6項の規定により地方公共団体の長が決算を議会の認定に付するに当たつて併せて提出しなければならない書類は、**キャッシュ・フロー計算書、収益費用明細書、固定資産明細書及び企業債明細書**とする。

施行規則に定める決算書類

- (1) 決算報告書 別記第9号様式
- (2) 損益計算書 別記第10号様式
- (3) 剰余金計算書又は欠損金計算書 別記第11号様式
- (4) 剰余金処分計算書又は欠損金処理計算書 別記第12号様式
- (5) 貸借対照表 別記第13号様式
- (6) 事業報告書 別記第14号様式
- (7) キャッシュ・フロー計算書 別記第15号様式
- (8) 収益費用明細書 別記第16号様式
- (9) 固定資産明細書 別記第17号様式
- (10) 企業債明細書 別記第18号様式

資料10 留保資金台帳 (T市)

(1) 留保資金の推移

令和2年度	令和3年度	項 目	列	令和4年度 実績値	附 記
1,057,919,955	909,419,052	資本的 収支	1	1,062,779,237	前年度繰越収支額(含む要年度への繰越工事費を除く)
0	0	繰越に係る財源(企業債・借入金)	2	0	
1,057,919,955	909,419,052	不足額 計(1+2)	3	1,062,779,237	
0	0	減債基金(前年度未残高+前年度繰入額)	4	0	
0	0	未処分利益剰余金(前年度処分不足額)	5	0	
235,814,592	269,120,402	繰越利益剰余金	6	291,956,981	→前年度269
33,204,524	22,836,574	未処分利益	7	△ 52,432,155	
269,019,116	291,956,981	剰余金 小 計	8	239,524,826	
269,019,116	291,956,981	計 (6+7+8)	9	239,524,826	
2,196,895,883	2,164,896,042	適年度繰越留保資金(前年度未残高)	10	2,217,174,941	→前年度399
1,153,220,653	1,165,113,537	減債債権費	11	1,154,989,856	
63,780,862	57,190,856	固定資産除却費	12	35,796,979	
△ 266,269,481	△ 269,168,226	長期的受取金戻入(△)	13	△ 247,832,776	
0	0	収益的支出(充当企業債)	14	11,900,000	
0	0	発生額	15	0	
950,732,034	953,136,167	小 計	16	954,844,059	
3,145,758,919	3,117,742,209	計 (10+16)	17	3,202,018,993	
0	△ 101,291	適年度資本的収入(受)	18	0	
0	0	固定資産売却(適年度分)	19	0	
0	0	固定資産減価償却費(適年度分)	20	1,749,642	適年度減価償却費更正1,991,834円→適年度長期固定資産戻入更正242,192円
76,767,078	38,553,068	消費税資本的 収支調整額	21	0	
3,491,545,113	3,448,550,967	計 (18+19+20+21)	22	74,949,644	4集収592,442,951円-4集収688,000円-4集不可観16,885,800円
0	0	計 (9+17+18+19+20+21+22)	23	3,618,247,503	
0	0	減債積立金(前年度未残高)	24	0	
0	0	未処分利益剰余金(前年度処分額)	25	0	
0	0	繰越利益剰余金(繰越又は当期)	26	0	
0	0	計	27	0	
981,152,877	870,465,984	適年度繰越留保資金	28	987,830,195	
0	0	適年度繰越留保資金	29	0	
981,152,877	870,465,984	計	30	987,830,195	
0	0	消費税資本的 収支調整額	31	0	
76,767,078	38,553,068	計	32	74,949,642	
1,057,919,955	909,419,052	計 (27+30+31+32)	33	1,062,779,237	3行同額
0	0	減債積立金(前年度未残高)	34	0	
0	0	剰余金処分計画(案)	35	0	
269,019,116	291,956,981	繰越利益剰余金	36	239,524,826	
0	0	その他	37	0	
269,019,116	291,956,981	計	38	239,524,826	
2,196,895,883	2,217,174,934	適年度繰越留保資金(1+17+18+19+20+30)	39	2,216,958,480	
0	0	その他	40	0	
0	0	計	41	0	
2,433,025,178	2,539,131,915	消費税資本的収支調整額(1+22)-(31+32)	42	2,455,403,266	繰越額(繰越額)-繰越額(繰越額)
		計 (23+33+42)	43	2,455,403,266	

資料11 経営分析

経営分析の留意事項

1. 「よく見せたい」はほどほどに
→ 公表しない・黙殺・(意図的に)隠す・捏造はしない
2. 何が良くて何が悪いのかの判断は重要
→ そもそも「良い」ということはなにか？
「悪い」ということは何か？
→ 物事は、見る方向によって、見えるものが変わる
ex 施設利用率が低い → 利用されていない ⇔ 施設に余裕がある
→ 解釈によって矛盾する分析値
→ 一つの分析値で判断しない(できない)
3. 比べることも重要
単年度(単月)の分析
経年の比較分析
他団体との比較分析 } **目標値**の設定と達成度
→ 分析から設定すること
4. 分析数値の基礎となる統計・会計情報が正確である。
→ 日常の会計取引、統計が重要。
→ 分析の異常値は、会計取引、統計の誤りも考えられる。

総務省：地方公営企業年鑑・水道事業経営指標
水道技術センター：現状分析診断システム(P I)

53

資料12 これからの水道事業

健全な財政とは

1. 「健全」「適正」
「適切」「検討」「懸念」
って何？

持続可能とは

2. 技術は継承するもの？

適切な水道料金とは

3. 「計画」は住民・需要者
との約束では？
4. 水道の使命・目的を
果たすためには？

資料13 公営企業法の適用

地方公営企業法第2条（この法律を受ける企業の範囲）

（この法律の適用を受ける企業の範囲）

第2条 この法律は、地方公共団体の経営する企業のうち次に掲げる事業（これらに附帯する事業を含む。以下「地方公営企業」という。）に適用する。

- (1) 水道事業（簡易水道事業を除く。）
- (2) 工業用水道事業
- (3) 軌道事業
- (4) 自動車運送事業
- (5) 鉄道事業
- (6) 電気事業
- (7) ガス事業

2 前項に定める場合を除くほか、次条から

第6条まで、第17条から第35条まで、
第40条から第41条まで並びに附則第2項

及び第3項の規定（以下「財務規定等」という。）は、地方公共団体の経営する企業のうち病院事業に適用する。

3 前2項に定める場合のほか、地方公共団体は、政令で定める基準に従い、条例（地方自治法（昭和22年法律第67号）第284条第1項の一部事務組合（以下「一部事務組合」という。）又は広域連合（以下「広域連合」という。）にあっては、規約）で定めるところにより、その経営する企業に、この法律の規定の全部又は一部を適用することができる。

列	事業	法の適用
1	水道事業（除簡易水道事業）	当然適用 全部適用
2	工業用水道事業	
3	軌道事業	
4	自動車運送事業	
5	鉄道事業	
6	電気事業	
7	ガス事業	
8	病院事業	財務規定
9	その他の事業：簡易水道事業・ 下水道事業・港湾整備・市場・ 観光施設・宅地開発等	任意適用