

# 岩手県企業局第3次中期経営計画

(平成22年度～平成24年度)

## 資料編

- これまでの取組み状況と現状分析 -



平成22年3月  
岩手県企業局

< 目次 >

1	電気事業	
(1)	事業概要等	P 1
(2)	経営状況	P 5
(3)	経営分析	P 7
(4)	新規開発	P 9
2	工業用水道事業	
(1)	事業概要等	P10
(2)	経営状況	P12
(3)	経営分析	P15
3	地域貢献	
(1)	事業概要と実績	P17

表紙の写真：

四十四田発電所と岩手山	発電所の作業風景 (変電・送電設備の保守作業 をしています。)
工業用水道施設の監視風景 (水質や施設の稼働状況を 監視しています。)	第二北上中部工業用水道の 浄水施設(金ヶ崎町)

# 1 電気事業

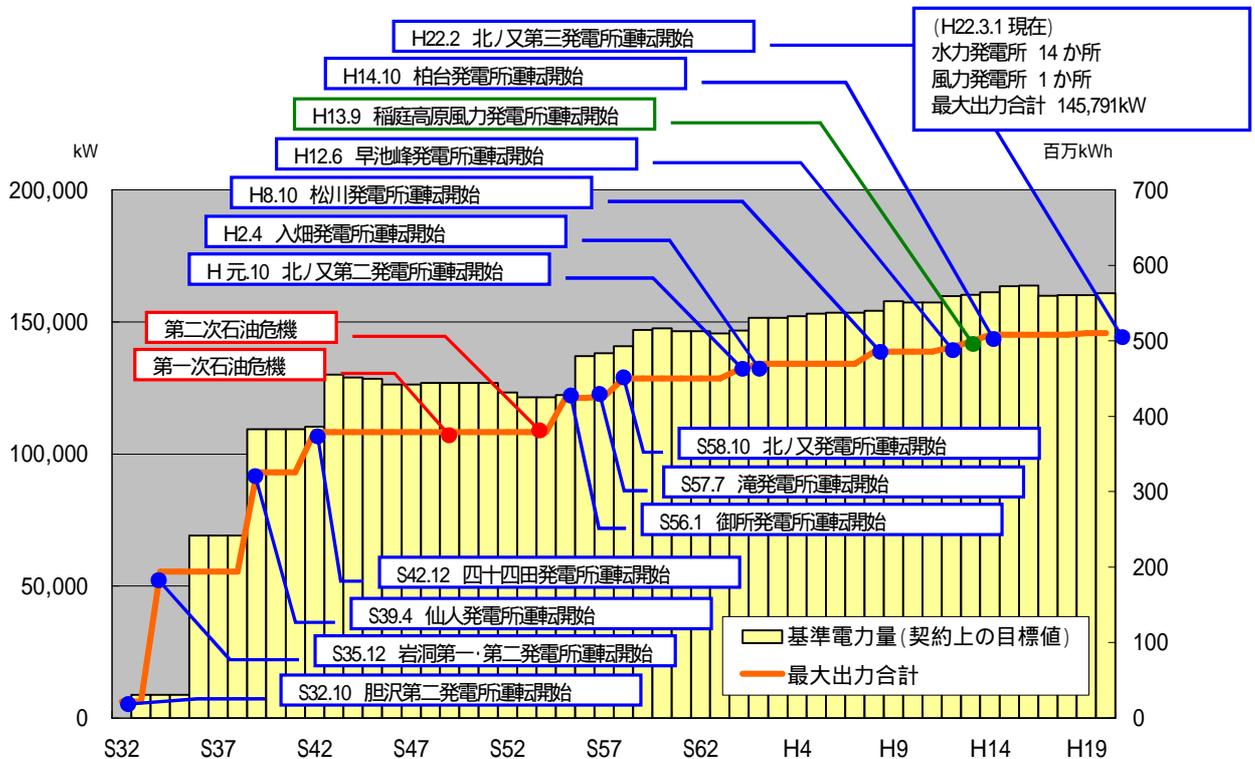
戦後の復興、昭和 30 年代の経済成長による電力需要の伸び、また、昭和 50 年前後のオイルショックを受けた石油代替エネルギー・再生可能エネルギーの開発という社会的要請に応え、県内に豊富に賦存する水力エネルギーの開発に取り組み、電力の安定供給に貢献してきました。また、一部の水力発電施設のダムや導水路などは農業用水供給の役割も担っており、農業用水の安定供給にも貢献しています。

近年では、地球温暖化対策の観点から、これまで以上に再生可能エネルギー開発・利用拡大の社会的要請が高まっていますが、これに応えるべく、風力発電や水力発電の開発及びこれまで開発してきた水力発電施設の長寿命化など更なる有効利用に取り組んでいます。

## (1) 事業概要等

14 か所の水力発電所と 1 か所の風力発電所を有しており、発生した電力を、東北電力(株)を通じて供給しています。

【図 1 岩手県の電気事業の最大出力合計と基準電力量の推移】



【今後の水力発電の開発予定】  
 H26 年度 胆沢第三発電所運転開始予定  
 (胆沢第四発電所(仮称)も H26 年運転開始をめざして開発予定)

### 【企業局の発電所で生まれた電気は・・・】

ほぼ全量が東北電力(株)に卸売され、東北電力(株)の送電線・変電所・配電線を通して、家庭や職場などに供給されています。

なお、企業局が供給した電力量の平成 20 年度までの累計は 228 億 kWh となっており、これは、現在県内で 1 年間に使用する電気の約 2 年分に相当します。

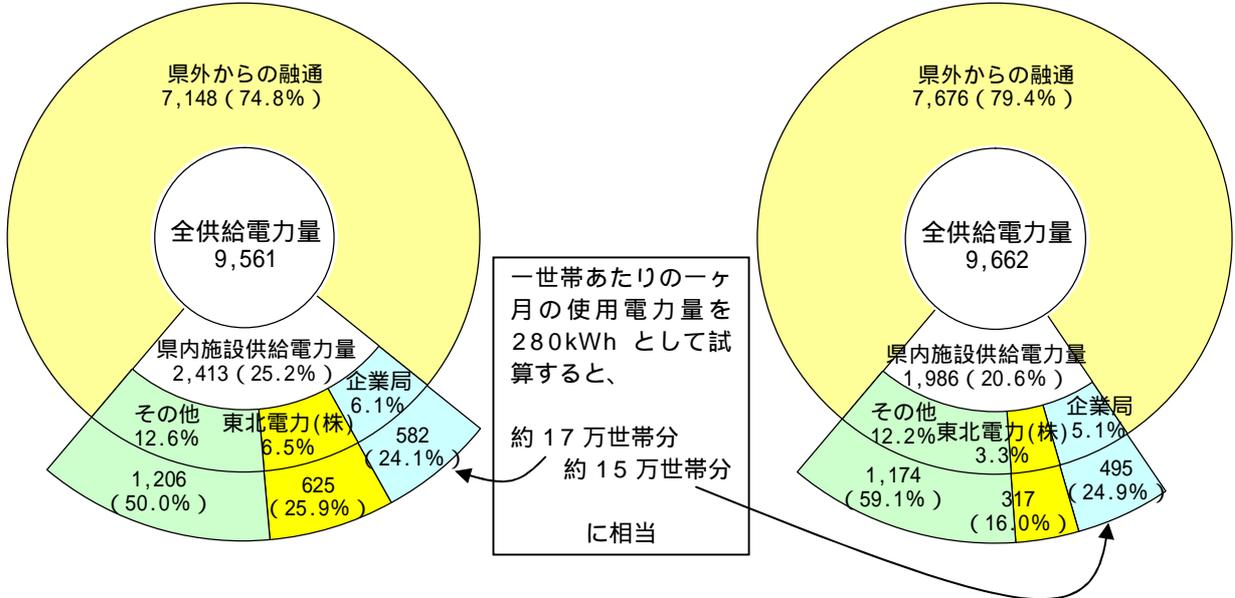
(岩手県内の電力需給状況)

県内にある発電施設でまかなうことのできる電力量は、全体の5分の1であり、残りの約5分の4を県外からの供給に頼っています。  
 企業局の供給量は全体の約5%、約15~17万世帯分(供給量は豊水、濁水等の影響を受け変動します)に相当し、県内の貴重な供給力となっています。

【図2 県内供給電力量】(単位：百万 kWh)

平成 18 年度 (送電端実績、出水率 102.0%)

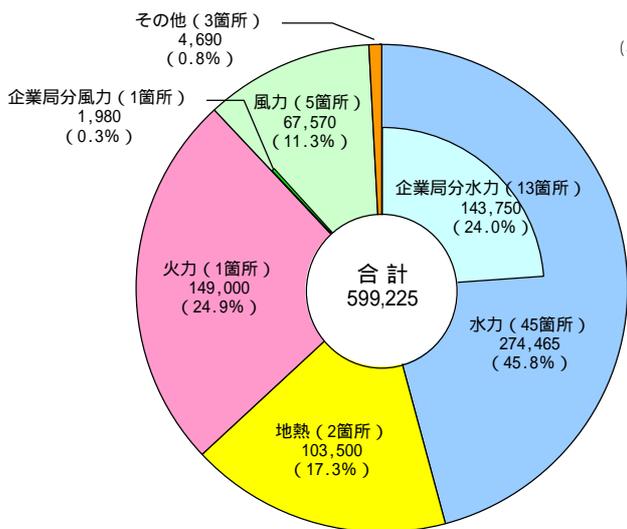
平成 20 年度 (発電端実績、出水率 80.6%)



(県内の発電施設)

県内の発電施設は水力、地熱、風力などの再生可能エネルギーが大部分を占めています。  
 企業局では、水力発電及び風力発電の開発を通じて、県内の再生可能エネルギーの利用拡大に貢献してきました。その結果、県内の水力発電設備の約半分が企業局の施設となっています。

【図3 県内の発電施設】(平成 21 年 4 月 1 日現在)



(単位 kW)



北ノ又発電所 (水力発電所) 7,000kW  
 稲庭高原風力発電所 1,980kW



【参考～CO<sub>2</sub>排出抑制効果等について～】

中小規模の水力発電や風力発電は、運転時にCO<sub>2</sub>を排出しない、地球環境への負荷が小さいエネルギーであり、そのCO<sub>2</sub>排出抑制効果を試算すると、以下のとおりになります。(平成20年度実績)

CO<sub>2</sub>排出抑制量 : 約27万t-CO<sub>2</sub> (約36,000世帯分の排出量に相当)

試算に用いた係数等

- ・環境省が示す排出係数及び換算係数: 0.555 kg-CO<sub>2</sub>/kWh
- ・岩手県の一世代あたりの年間CO<sub>2</sub>排出量: 7,461 kg-CO<sub>2</sub> (平成17年)

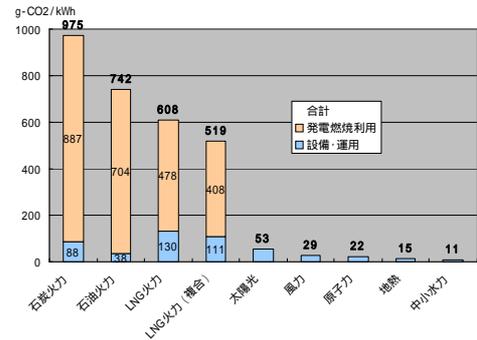
なお、企業局の水力発電所が平成20年度に供給した電気を、全て石油火力でまかなったと仮定すると、CO<sub>2</sub>排出抑制効果と原油節減効果は以下のとおりになります。

CO<sub>2</sub>排出抑制量 : 約36万t-CO<sub>2</sub> (約48,000世帯分の排出量に相当)

原油節減効果 : 約12万k (灯油に換算すると県内世帯の5分の1が1年間に使用する量に相当)

試算に用いた係数等

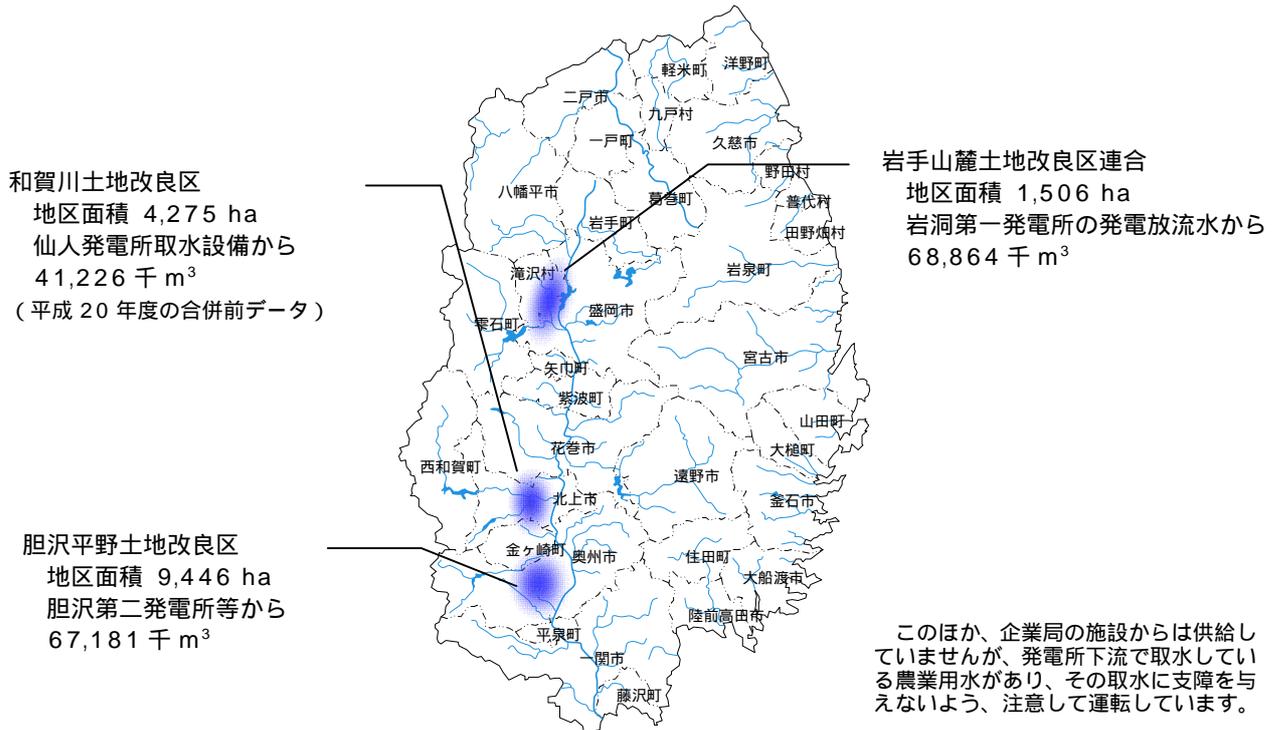
- ・CO<sub>2</sub>排出抑制量: 電源別排出係数(右図)
- ・原油節減効果: 9.76GJ/千kWh × 0.0258k /GJ
- ・エネルギー源別発熱量: 原油 38.2MJ/ 灯油 36.7MJ/
- ・岩手県の一世代あたりの年間灯油消費量: 1,090 (平成18年度)
- ・岩手県の世帯数: 約50万世帯



(農業用水の供給にあわせた発電)

3か所の発電所では、農業用水の供給と一体となった発電運用を行っています。これらの農業用水の供給面積は15,227ha(152km<sup>2</sup>)で、田野畑村とほぼ同じ面積になっています。

【図4 農業用水の供給範囲】(供給水量はH20年度実績)



(電気事業の規模)

企業局の発電規模は公営電気事業者の中でも上位にあります。また、供給料金(売電単価)が公営電気事業者平均を下回る低廉な電力です。

【表1 公営電気事業における他県との比較(水力のみ)】

	岩手県 (順位)	公営電気事業者 全国平均	最大出力合計上位県		
			A県 (順位)	B県 (順位)	C県 (順位)
最大出力合計 (kW)	143,750 (4)	85,658	354,630 (1)	220,001 (2)	158,000 (3)
契約販売電力量 (MWh)	563,011 (3)	313,484	703,588 (2)	973,177 (1)	512,630 (6)
売電単価 (円/kWh)	7.37 (18)	7.77	8.68 (8)	7.11 (23)	8.76 (7)

平成21年4月21日現在

順位は、数値が大きいほうから数えた順位です。

売電単価の全国平均は、全国の公営電気事業者全体の料金原価を契約販売電力量で割ったものです。

平成22年2月に北ノ又第三発電所が運転開始し、水力発電の最大出力合計は143,811kWとなっています。

最大出力合計、契約販売電力量とも上位となっています。  
売電単価(7.37円/kWh)は全国平均(7.77円/kWh)を下回っています。

平成22年4月1日からの売電単価は7.26円/kWhとなります。

【公営電気事業者とは】

都道府県や市町村が経営する企業を「地方公営企業」と呼びますが、そのうち、電気事業を営んでいるものを「公営電気事業者」と呼びます。

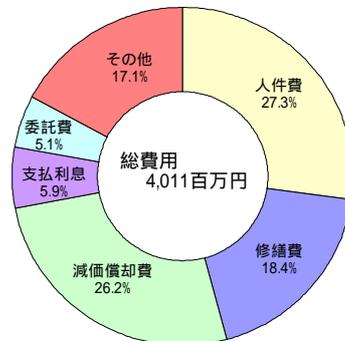
平成21年4月1日現在、全国の29都道府県市で公営電気事業を行っています。

【参考～発電コストの内訳】(平成20年度)

	費用 (百万円)	割合 (%)
人件費	1,096	27.3%
修繕費	738	18.4%
減価償却費	1,050	26.2%
支払利息	237	5.9%
委託費	204	5.1%
その他	687	17.1%
合計	4,011	100.0%

費用については、事業外費用を除く。

数字は四捨五入した値であり、合計は必ずしも一致しません。



(2) 経営状況

企業局では、これまで2度の中期経営計画を実行してきました。その達成状況は次のとおりです。

(これまでの目標達成状況)

【表2 中期経営計画の達成状況】

上段：実績 (下段：目標)		H16	H17	H18	H19	H20	H21
		第1次中期経営計画			第2次中期経営計画		
経営目標	販売電力量 (百万 kWh)	586 (580)	555 (566)	583 (566)	515 (510)	496 (526)	545 (543)
	供給支障件数 (件)	12 (6以下)	11 (6以下)	5 (5以下)	7 (5以下)	4 (5以下)	4 (5以下)
	発電コスト (百万円)	4,137 (4,107)	3,899 (3,825)	3,814 (3,734)	3,828 (経営目標として設定していない)	4,011 (110)	3,807 (115)
	経常収支比率 (%)	111.6 (経営目標として設定していない)	118.2	119.2	114.9 (109)	111.0	117.5

H21年度は見込み値

【第1次中期経営計画の評価 (平成16~18年度の経営目標の達成状況)】

**電力の安定供給**  
 (1) 供給電力量の達成率は、3ヵ年平均で100%であり、目標を概ね達成しました。  
 (2) 供給支障件数は16、17年度は目標を超過したが、18年度には目標値の範囲内となりました。

**発電コストの低減**  
 発電コストは目標をやや上回りましたが、目標を概ね達成しました。(目標を上回った要因は、外部監査における指導への措置として、退職給与引当金を引き当てたことなど。)

【第2次中期経営計画の暫定評価 (平成19~20年度の経営目標の達成状況と平成21年度見込み)】

**信頼性の確保**  
 (1) 供給電力量の達成率は、3ヵ年平均で98.5%であり、目標を概ね達成する見込みです。  
 (2) 供給支障件数は19年度に目標を超過しましたが、20、21年度は目標値の範囲内となりました。

**経済性の確保**  
 経費節減の努力により、各年度とも目標を達成。特に、20年度は渇水の影響により供給電力量が減少しましたが、必要な修繕費用等を売電単価に織り込むことができました。

<主な取り組みとその成果>  
 土木施設の長寿命化  
 老朽化が進んでいる発電所の劣化度調査を行い、他の事業者の例も参考に長寿命化対策の検討に着手しました。  
 基本契約の更新  
 平成22年度以降の供給に関して電力会社と協議を進め、長期に亘る基本契約を締結しました。また、東北ブロックの公営電気事業管理者と電力会社幹部との意見交換会を開催し、両者の意思疎通を図りました。  
 委託化の検討  
 発電所等の包括的外部委託について試行して導入の検討を行い、滝発電所及び稲庭高原風力発電所では本格的に導入しました。  
 経費の節減  
 事務的経費や修繕費、委託費の抑制を行い、3年間で1億円以上の支出を削減しました。  
 ダム水位運用の効率化  
 四十四田ダムの水位運用を見直して試行した結果、発電電力量が764MWh増加しました。  
 不用不稼働資産の処分  
 スクラップを処分し、3年間で約7百万円の収入増となりました。

(収支の状況)

収益・・・販売電力量は天候（降水量等）に大きく左右されますが、施設修繕等に要する費用を供給料金に適切に盛り込んでおり（総括原価方式）収益は安定しています。  
 費用・・・施設無人化・集中化など、常に効率的な経営に努めてきました。更に、中期経営計画等による経営効率化の取組みにより、費用は減少傾向にあります。

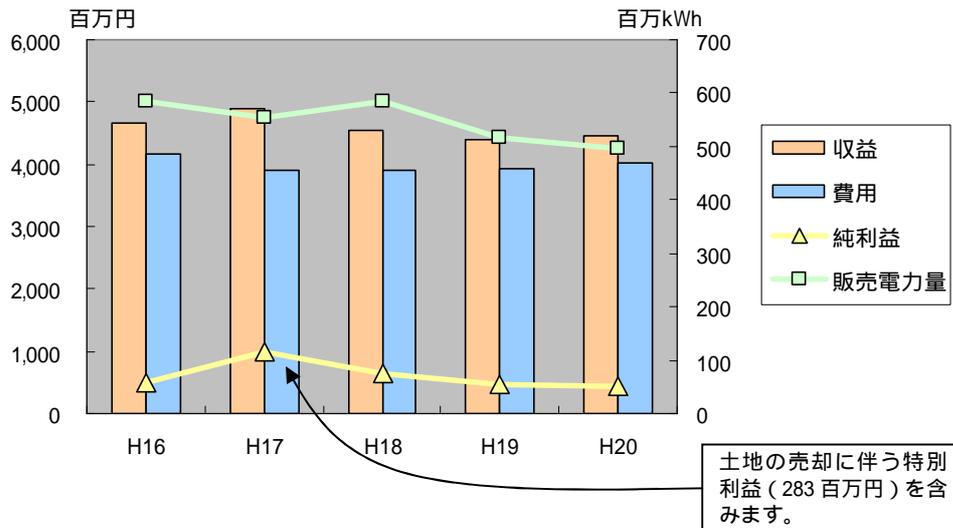
【表3 近年における収支等の状況】

(百万円)

上段：実績 (下段：計画)	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	第1次中期経営計画			第2次中期経営計画		
販売電力量 (百万 kWh)	586	555	583	515	496	545
収益	4,649 (4,651)	4,891 (4,636)	4,547 (4,347)	4,400 (4,338)	4,451 (4,239)	4,473 (4,495)
営業収益	4,439 (4,447)	4,380 (4,428)	4,252 (4,190)	4,159 (4,139)	4,198 (4,052)	4,249 (4,258)
その他	210 (204)	511 (208)	294 (157)	241 (199)	254 (187)	223 (236)
費用	4,167 (4,107)	3,900 (3,825)	3,915 (3,772)	3,920 (3,971)	4,011 (3,839)	3,807 (3,905)
人件費	1,202 (1,140)	1,199 (1,139)	1,177 (1,123)	1,138 (1,166)	1,096 (979)	1,072 (1,141)
修繕費	606 (606)	362 (345)	404 (406)	376 (366)	738 (588)	430 (428)
減価償却費	1,046 (1,023)	1,056 (1,034)	1,046 (1,022)	1,026 (1,033)	1,050 (1,044)	1,075 (1,075)
支払利息	376 (376)	338 (338)	302 (302)	268 (268)	237 (236)	207 (208)
その他	937 (962)	945 (969)	986 (919)	1,112 (1,138)	890 (992)	1,024 (1,054)
純利益	483 (544)	991 (811)	632 (575)	480 (367)	440 (400)	665 (590)
企業債残高	7,650 (7,650)	7,032 (7,032)	6,443 (6,443)	5,877 (5,877)	5,340 (5,340)	4,814 (4,814)

H21年度は見込み値

【図5 近年における収支等の状況】



(3) 経営分析

ア 収益性について

収益性に関する経営指標の推移は図6のとおりであり、平成19年度の指標について全国の公営電気事業者の平均値と比較、分析してみると以下のようになります。

営業収支比率は近年低下傾向にあり、全国的にも低下傾向にあります。これは、料金算定方式の変更(平成11年度)が影響し、自己資本報酬率が低下しているためです。

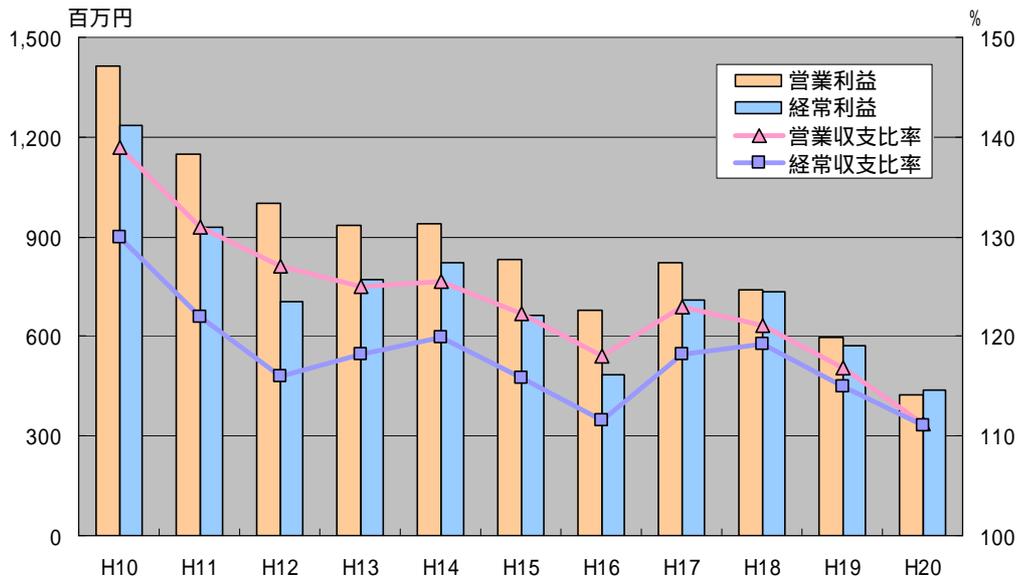
また、平成16年度以前は全国平均を下回っていましたが、平成17~19年度の3年間は全国平均と同程度となっており、平成19年度においては、全国平均の116.7%に対して116.8%となっています。

経常収支比率も営業収支比率と同様に低下傾向にありますが、平成17~19年度の3年間は全国平均を上回っており、平成19年度においては、全国平均の109.3%に対して114.9%となっています。

総務省「地方公営企業年鑑(平成19年度)」より

経常収支比率は全国平均を上回っており、収益性は概ね良好であることを示しています。支払利息が減少しているため、営業収支比率と経常収支比率の差も小さく、良好な経営体質であることを示しています。

【図6 収益性に関する経営指標の推移】



(注1) 営業収支比率 = 営業収益 / 営業費用

[純然たる営業活動に係る費用がどれだけ収益に還元されたかを表し、比率が高いほど経営状態が良いことを示す]

(注2) 経常収支比率 = (営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用)

[営業以外の収益と費用を加味したもの。収益には受取配当金・利息が加わり、費用には支払利息が加わる。100%を越える場合は黒字となる]

【表4 全国平均及び東北平均との比較】(平成19年度)

	岩手県	全国平均	東北平均
営業収支比率	116.8	116.7	119.1
経常収支比率	114.9	109.3	113.8

イ 財務安定性について

財務安定性に関する経営指標の推移は図7のとおりであり、平成19年度の指標について全国平均値と比較、分析してみると以下ようになります。

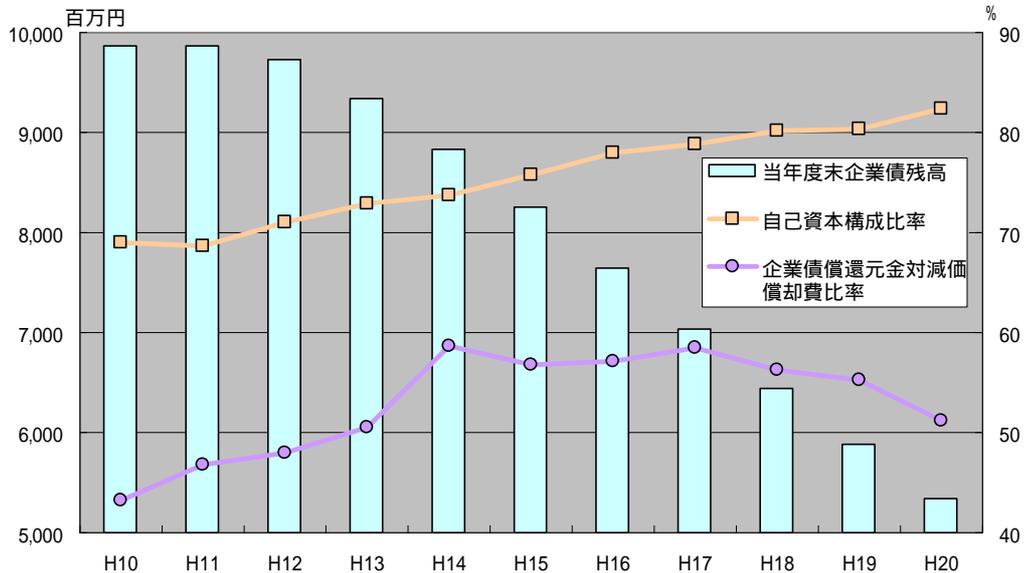
自己資本構成比率は80.4%で、全国平均71.2%と比較してかなり高い水準にあり、固定資産に占める自己資本の割合が多いことを示しています。グラフの右上がり傾向は、企業債の償還が順調に進み、自己資本に組み入れられていることを示しています。

企業債償還元金対減価償却費比率は55.2%で、全国平均88.1%と比較してかなり低くなっており、企業債償還原資に余裕のあることを示しています。なお、減価償却費はここ数年ほぼ一定ですが、企業債が償還を終えていくのに従い、企業債償還元金は平成16年度をピークに減少しているため、グラフは右下がりになっています。

総務省「地方公営企業年鑑(平成19年度)」より

電気事業は、企業債への依存度が低いなど、財務的に安定で健全な経営状況にあります。

【図7 財務安定性に関する経営指標の推移】



(注1) 自己資本構成比率 = (自己資本金 + 剰余金) / 負債・資本合計

[総資本(=負債+資本)に占める自己資本の割合を示すものであり、この比率が高いほど経営が安定していることを示す]

(注2) 企業債償還元金対減価償却費比率 = 企業債償還元金 / 当年度減価償却費

[減価償却費に対する建設改良費などに要した企業債の償還額の割合を示すものであり、この比率が低いほど経営状態が良いことを示す]

【表5 全国平均及び東北平均との比較】(平成19年度)

	岩手県	全国平均	東北平均
自己資本構成比率	80.4	71.2	78.2
企業債償還元金対減価償却費比率	55.2	88.1	88.4

(4) 新規開発

(水力開発)

平成 18 年度から調査・検討を進めてきた北ノ又第三発電所の建設工事を推進して運転開始したほか、胆沢第三発電所の建設等を進めています。また、他に開発有望な地点がないか、流量観測などの基礎的調査や検討を継続しています。

(風力開発)

送配電線への接続可否やアクセス道路等の有無などの状況から、稲庭高原風力発電所以外に開発に至った地点はありませんが、経済性の検討など、開発に向けた取組みを継続しています。



建設中の国土交通省胆沢ダム。河川維持流量を利用した発電所として、企業局が胆沢第三発電所を建設します。(1,500kW、平成 26 年度運転開始予定)  
平成 21 年 11 月国土交通省胆沢ダム工事事務所撮影

北ノ又第三発電所の水車発電機。  
既設発電所の導水路の未利用落差エネルギーを活用するものです。(61kW、平成 22 年 2 月運転開始)



【第 1 次中期経営計画の評価(平成 16~18 年度の経営目標の達成状況)】

新エネルギーへの取組み

(1) 小水力発電

柏台地点(北ノ又第三発電所)について東北電力(株)と事業化に向けた協議を行い、開発同意の内諾を得ました。

(2) 風力発電

一戸町高森高原地点は、東北電力(株)の募集に応募しましたが連系条件の理由で不採択となったため、現時点での事業化を断念しました。新規地点の調査として風況調査を実施し事業化可能性の検討を行いました。開発候補とするには至りませんでした。

(3) 木質バイオマス発電

知事部局等と連携を図りながら、「木質バイオマス利用促進会議」への参画など、その利用拡大に取り組むとともに、住田町の自家用発電施設について技術的な助言や情報収集等を行いました。

【第 2 次中期経営計画の評価(平成 19~20 年度の経営目標の達成状況と平成 21 年度見込み)】

新規開発

(1) 新規水力開発について、北ノ又第三発電所が運転開始したほか、胆沢第三発電所の建設事業を順調に進めました。また、胆沢第四発電所の開発に向けた検討・協議を進めました。

(2) 新エネルギー導入について、二戸地点で風況観測を実施しましたが、風力発電の事業化には至りませんでした。住田町の木質バイオマスの運転実績等から事業化の課題等について整理しました。

## 2 工業用水道事業

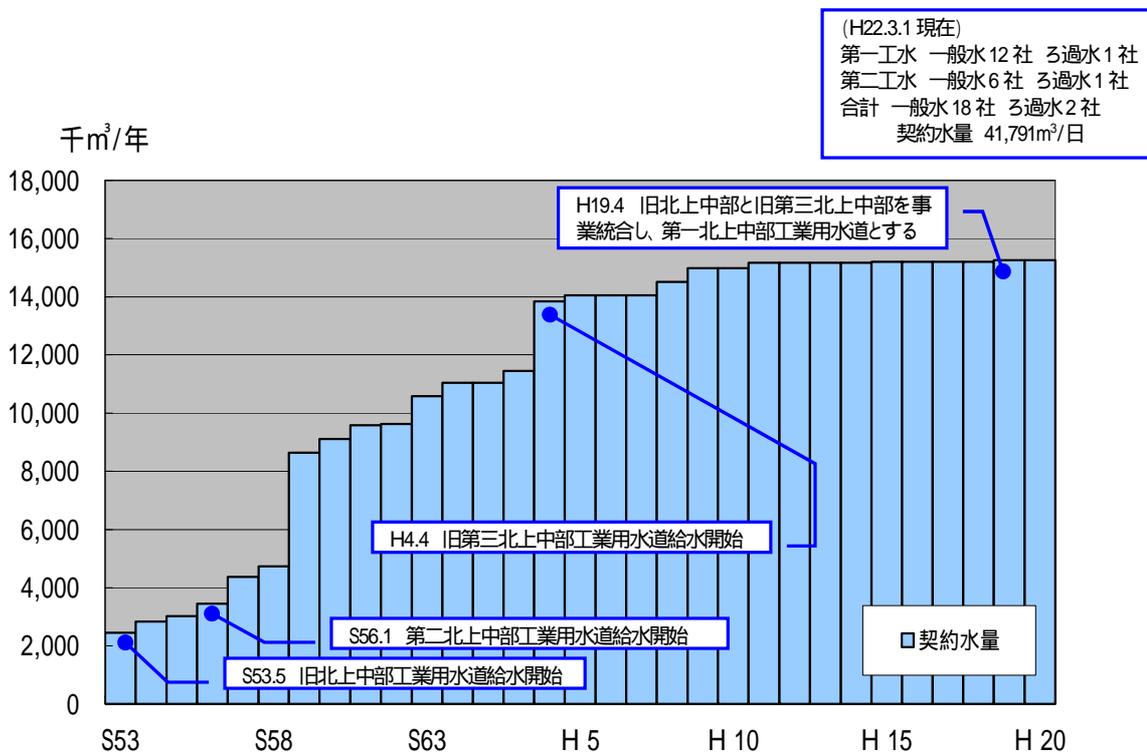
岩手県では、工業の振興による雇用機会の拡大と県民所得の増大を図るため、内陸型工業地帯を形成してきました。その中で、企業局は、増加する工業用水の需要に応え、工業用水道の施設整備・供給を担ってきました。

近年では、工業用水を必要とする工場の新規立地がないことから新たな施設整備は行っていないが、良質な工業用水を安定的に供給しており、産業振興や地域の雇用確保に貢献しています。

### (1) 事業概要等

北上市や金ケ崎町の工業団地に立地する企業 18 社に、製品の製造などに必要な工業用水を供給しています。企業と契約している水量は一日当たり 41,791 m<sup>3</sup> になっています。

【図 8 岩手県の工業用水道の契約水量の推移】



北上工業団地。企業局の第一北上中部工業用水道から工業用水を供給しています。  
(12の企業と合計 25,730m<sup>3</sup>/日を供給する契約を交わしています。)

(工業用水道事業の規模)

他の地方公営企業による工業用水道事業（都道府県営）と比較すると、全国 41 事業者、配水能力は 32 位となっています。

【表 6 全国（都道府県）の工業用水道事業者との比較】(平成 19 年度)

	岩手県 <sup>1</sup> (順位) <sup>2</sup>	都道府県 平均	配水能力上位県	
			A 県 (順位) <sup>2</sup>	B 県 (順位) <sup>2</sup>
現在配水能力 (m <sup>3</sup> /日)	68,360 (32)	409,970	1,714,750 (1)	1,553,600 (2)
契約水量 (m <sup>3</sup> /日)	41,791 (31)	335,823	1,596,400 (1)	1,255,512 (2)
契約率 (%) <sup>3</sup>	61.1 (29)	81.9	93.1 (7)	80.8 (15)

1 ろ過水を除く数値です。

2 ( )内は都道府県営 41 工業用水道事業の順位です。

3 契約率 = 契約水量 / 現在配水能力

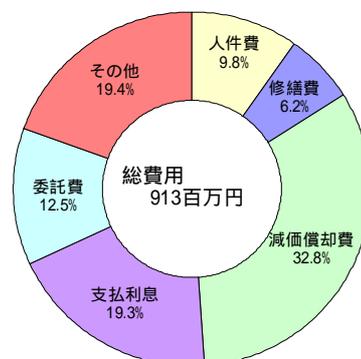
(出典)地方公営企業年鑑 (平成 19 年度)

(参考)平成 20 年 4 月 1 日現在の全国の平均料金は 1m<sup>3</sup>あたり 23.32 円 (経済産業省調べ)です。岩手県は 1m<sup>3</sup>あたり 45 円となっていますが、事業者により料金形態が異なるなど単純な比較にはなじまないものです。

【参考～給水コストの内訳】(平成 20 年度)

	費用 (百万円)	割合 (%)
人件費	89	9.8%
修繕費	57	6.2%
減価償却費	300	32.8%
支払利息	176	19.3%
委託費	114	12.5%
その他	177	19.4%
合計	913	100.0%

供給コスト(円/ m<sup>3</sup>)は、一般水+ろ過水の調定水量に基づく数字は四捨五入した値であり、合計は必ずしも一致しません。



給水コストの内訳は、支払利息と減価償却費だけで全体の半分以上を占めており、その他の費用の抑制だけでは費用全体の圧縮が難しい状況です。

(2) 経営状況

企業局では、これまで2度の中期経営計画を実行してきました。その達成状況は次のとおりです。

(これまでの目標達成状況)

【表7 中期経営計画の達成状況】

上段：実績 (下段：目標)		H16	H17	H18	H19	H20	H21
		第1次中期経営計画			第2次中期経営計画		
経営目標	給水量 (m <sup>3</sup> /日)	41,674	41,674	41,674	41,794	41,794	41,791
	契約水量	(41,900)	(42,100)	(42,300)	(経営目標として設定していない)		
	実給水量 (千 m <sup>3</sup> /年)	10,515	10,676	11,206	11,726	10,953	10,881
		(経営目標として設定していない)			(10,678)	(10,678)	(10,678)
	延べ給水停止時間	46	647	0			
		(20)	(18)	(16)			
	供給停止件数				2	1	2
					(4以下)	(4以下)	(4以下)
	契約水量の増量 (m <sup>3</sup> /日)	-126	0	0	120	0	-3
		(100)	(200)	(200)	(経営目標として設定していない)		
給水コスト (百万円)	982	982	952	970	913	875	
	(1,020)	(1,012)	(1,002)	(経営目標として設定していない)			
経常収支比率 (%)	110.3	105.3	109.7	108.9	115.1	117.5	
	(経営目標として設定していない)			(104)	(105)	(110)	
年度末累積欠損金 (百万円)	421	369	277	191	65	89 <sup>注1</sup>	
	(475)	(467)	(445)	(242)	(141)	(0)	

H21年度は見込み値

注1: 利益剰余金を示します。

【第1次中期経営計画の評価 (平成16~18年度の経営目標の達成状況)】

**用水の安定供給**

- (1) 給水量については、概ね目標を達成 (達成率99%) しました。
- (2) 延べ給水停止時間については、平成16、17年度は目標を上回りましたが、平成18年度は、給水停止の発生はありませんでした。

**累積欠損の削減**

- (1) 契約水量は、平成16年度に減少し、以降、増量はありませんでした。
- (2) 給水コストは、各年度とも目標を達成しました。
- (3) 給水コストの削減努力や超過水量の増加等による収益が確保できたことなどにより、目標を大きく上回って達成しました。

【第2次中期経営計画の暫定評価 (平成19~20年度の経営目標の達成状況と平成21年度見込み)】

**信頼性の確保**

- (1) 実給水量の達成率については、目標を概ね達成する見込み (105%) です。
- (2) 供給停止件数については、3ヵ年とも目標値の範囲内となる見込みです。

**経済性の確保**

高利率企業債の借り換えや経費節減の努力により、各年度とも目標を達成する見込みです。特に累積欠損金は、第2次中期経営計画の策定時には平成21年度末で147百万円の残を目標としていましたが、解消できる見込みです。

< 主な取り組みとその成果 >

北上中部と第三北上中部の事業統合

施設運用方法の見直しにより水の濁度が低下し、動力費や薬品費などのコスト縮減にもつながりました。

高利率企業債の繰上償還等

繰上償還等によって2億7千5百万円の利息軽減効果がありました。

油流出事故防止

第2次中期経営計画期間中に油流出事故の発生はなく、一定の効果があったものと思われま。

(収支の状況)

収益・・・責任水量制を採用しており、経済情勢の影響を大きく受ける実使用水量の増減に関わらず、収益はほぼ一定となっています。

費用・・・平成3～10年度の経営健全化対策、平成11年度からの経営健全化計画により高利率企業債の繰上償還及び借換えや工事費・人件費等の抑制など、徹底したコスト縮減と経営効率化抑制を図ってきました。中期経営計画等による更なる経営効率化の取組みにより、費用は減少傾向にあります。

【表8 近年における収支等の状況】

(百万円)

上段：実績 (下段：計画)	H16	H17	H18	H19	H20	H21
	第1次中期経営計画			第2次中期経営計画		
調定水量(千m <sup>3</sup> /年)	15,451	15,423	15,605	15,699	15,564	15,462
実給水量(千m <sup>3</sup> /年)	10,515	10,676	11,206	11,726	10,953	10,881
		(計画値として設定していない)		(10,678)	(10,678)	(10,678)
収益	1,083	1,034	1,044	1,056	1,039	1,029
	(1,069)	(1,020)	(1,024)	(1,021)	(1,033)	(1,023)
営業収益	1,083	1,033	1,043	1,049	1,037	927
	(1,014)	(1,020)	(1,024)	(1,021)	(1,032)	(1,023)
その他	0	1	1	7	2	102
	(55)	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)
費用	982	982	952	970	903	877
	(1,020)	(1,012)	(1,002)	(987)	(983)	(926)
人件費	82	99	90	91	89	97
	(102)	(100)	(98)	(97)	(97)	(102)
修繕費	53	65	59	58	57	75
	(60)	(66)	(81)	(66)	(79)	(80)
減価償却費	300	303	300	304	300	286
	(300)	(309)	(308)	(305)	(294)	(289)
支払利息	272	255	227	208	176	131
	(274)	(258)	(242)	(198)	(181)	(135)
その他	275	260	276	308	281	286
	(284)	(279)	(273)	(321)	(332)	(320)
収支(経常損益)	101	52	92	86	126	153
	(49)	(8)	(22)	(35)	(50)	(97)
累積欠損金	421	369	277	191	65	89 <sup>注1</sup>
	(475)	(467)	(445)	(242)	(141)	(0)
企業債残高	6,438	6,090	5,770	5,516	5,130	4,697
	(6,468)	(6,186)	(5,929)	(5,550)	(5,261)	(4,778)

H21年度は見込み値

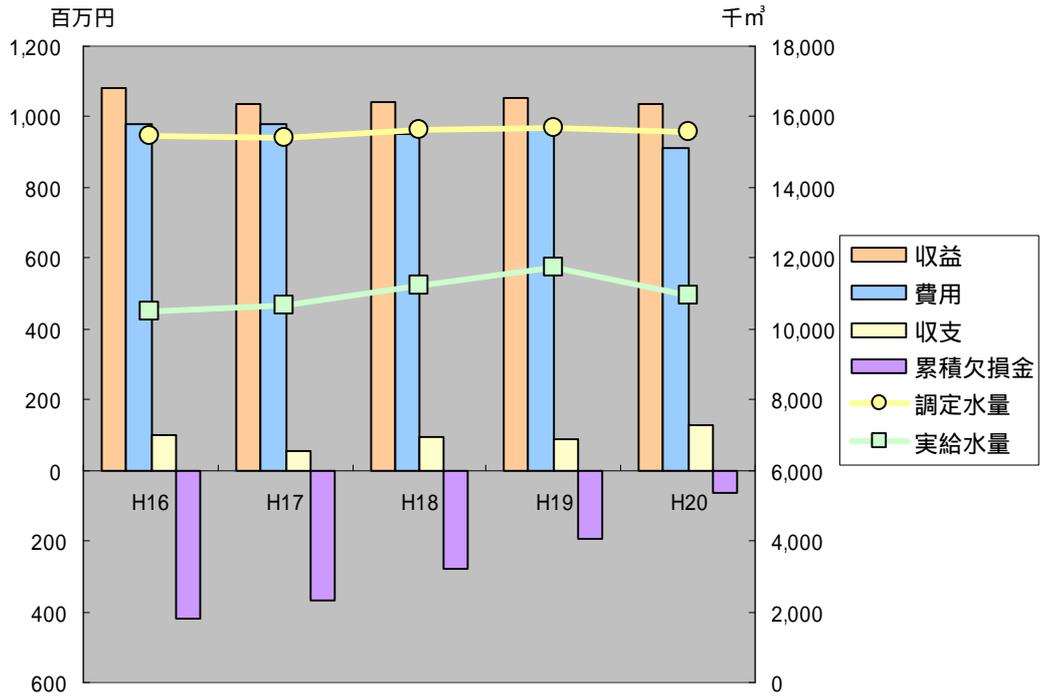
注1：  
利益剰余金を示します。

【責任水量制～工業用水の安定供給を維持するための制度～】

工業用水を使用する企業の申込みを受けて、その水量を供給できる能力を持つ施設を整備し、その費用は、実際の使用の有無に関わらず申込み水量に応じて料金として徴収するものです。

本県も含め全国でも多くの工業用水道事業で責任水量制が採用されています。

【図9 近年における収支等の状況】



第一北上中部工業用水道の取水口。北上川から取水し、不純物を取り除くなどの処理を行ってから、北上工業団地に供給しています。

(3) 経営分析

ア 収益性について

収益性に関する経営指標の推移は図10のとおりであり、平成19年度の指標について全国平均（都道府県）と比較、分析してみると以下ようになります。

営業収支比率は137.7%で、全国平均131.0%に比べて高くなっています。これは、コスト縮減の取組みなどによるものです。なお、ろ過施設に係る経営負担金がなくなり営業収益が減少した平成17年度は、平成16年度に比べて営業収支比率が10.6ポイント低下しています。

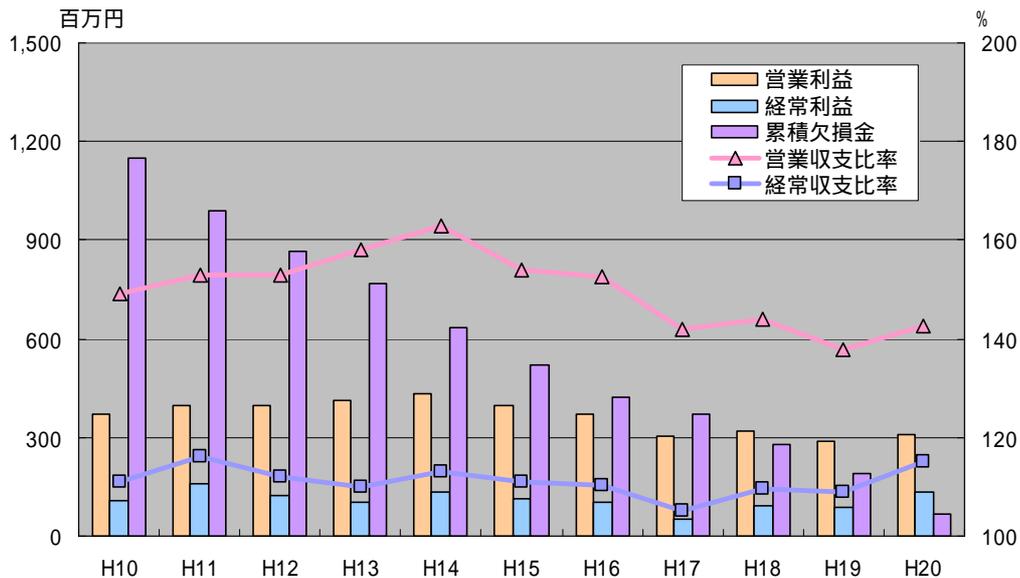
経常収支比率は108.9%で、全国平均117.0%より低い水準にあります。これは、繰上償還等により支払利息の低減に努めているものの、なお支払利息の割合が大きいためであり、全国平均との比較において営業収支比率とは傾向が異なっています。

41 都道府県の平均値、総務省「地方公営企業年鑑（平成19年度）」より

全体として厳しい経営状況にありますが、責任水量制を採用しており、経済情勢の悪化の影響を受けにくいとため、採算性は確保されています。営業収支比率と経常収支比率には開きがありますが、その差は減少傾向にあり、支払利息軽減の効果が現れています。

景気の影響や水使用の合理化などにより、実使用水量が契約水量を下回る状況が続いており、ユーザーから制度見直しの要望が出されていることなどから、今後の事業運営のあり方の検討が必要です。

【図10 収益性に関する経営指標の推移】



(注1) 営業収支比率 = 営業収益 / 営業費用

[純然たる営業活動に係る費用がどれだけ収益に還元されたかを表し、比率が高いほど経営状態が良いことを示す]

(注2) 経常収支比率 = (営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用)

[営業以外の収益と費用を加味したもの。収益には受取配当金・利息が加わり、費用には支払利息が加わる。100%を越える場合は黒字となる]

【表9 全国平均及び東北平均との比較】(平成19年度)

	岩手県	全国平均	東北平均
営業収支比率	137.7	131.0	126.8
経常収支比率	108.9	117.0	113.8

イ 財務安定性について

財務安定性に関する経営指標の推移は図 11 のとおりであり、平成 19 年度の指標について全国平均（都道府県）<sup>1</sup>と比較、分析してみると以下ようになります。

自己資本構成比率は 44.7%で、増加してきているものの全国平均 58.0%と比較してかなり低い水準にあり、固定資産に占める自己資本の割合が少ない状態が続いています。これは、借入金依存度が高いことを示すとともに、本県の場合、事業開始が比較的新しく、企業債の未償還残高が多いことや改良のための新たな借入額が生じていることを示しています。

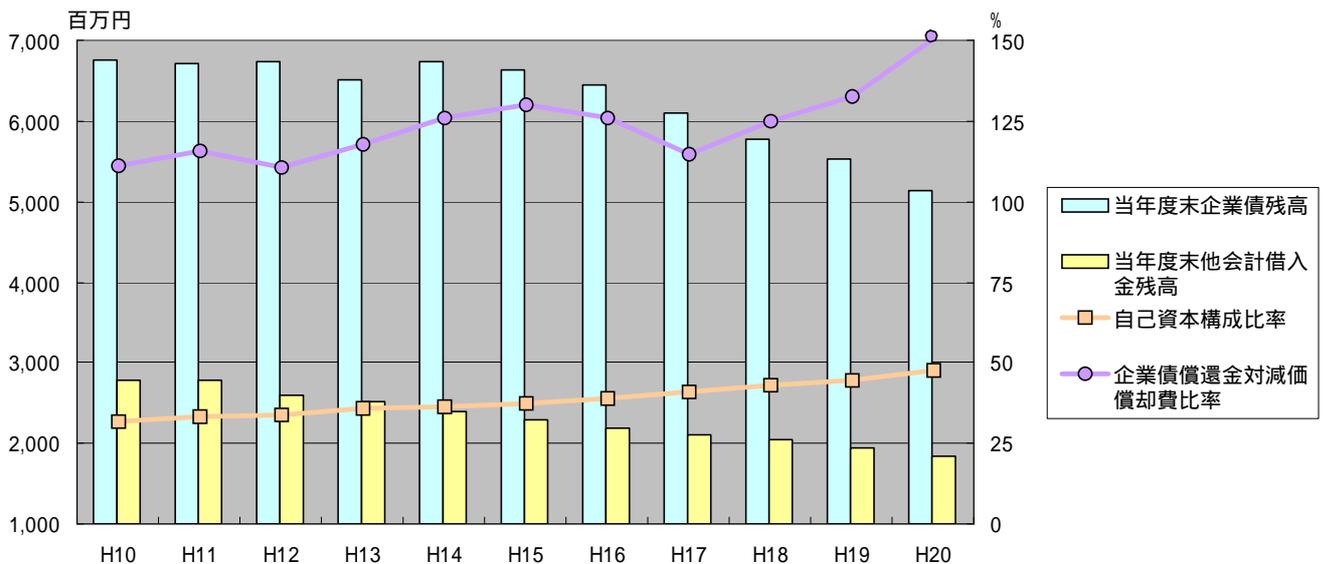
企業債償還元金<sup>2</sup>対減価償却費比率は 132.6%で、全国平均 106.6%と比較してかなり高くなっており、100%を越えているのは企業債償還原資が不足していることを示しています。なお、不足財源については、一般会計からの出資や他会計からの借入により補填しています。

1 41 都道府県の平均値、総務省「地方公営企業年鑑（平成 19 年度）」より

2 建設改良のための企業債償還元金

工業用水道事業は、企業債等への依存度が高いなど、財務的に非常に厳しい経営状態が続いています。

【図 11 財務安定性に関する経営指標の推移】



(注 1) 自己資本構成比率 = (自己資本金 + 剰余金) / 負債・資本合計

[総資本(=負債+資本)に占める自己資本の割合を示すものであり、この比率が高いほど経営が安定していることを示す]

(注 2) 企業債償還元金対減価償却費比率 = 企業債償還元金 / 当年度減価償却費

[減価償却費に対する建設改良費に要した企業債の償還額の割合を示すものであり、この比率が低いほど経営状態が良いことを示す]

【表 10 全国平均及び東北平均との比較】(平成 19 年度)

	岩手県	全国平均	東北平均
自己資本構成比率	44.7	58.0	64.9
企業債償還元金対減価償却費比率	132.6	106.6	131.7

### 3 地域貢献

企業局は、地球環境にやさしいクリーンな電力と良質な工業用水の安定供給に努めるとともに、新エネルギーへの取組みも行ってきました。

今後も時代の要請に積極的に応えながら、クリーンエネルギーの導入や環境保全活動など、地域社会の発展や循環社会の構築に向けた支援に取り組めます。

(これまでの目標達成状況)

【表 11 中期経営計画の達成状況】

上段：実績 (下段：目標)		H16	H17	H18	H19	H20	H21
		第1次中期経営計画			第2次中期経営計画		
経営目標	支援対象者の満足度(%)	(計画値として設定していない)			96.0 (80)	98.1 (80)	98.3 (80)

H21年度は見込み値

【第1次中期経営計画の評価(平成16~18年度の経営目標の達成状況)】

**地域貢献**

- (1) 第1次中期経営計画では、経営目標に地域貢献に関する具体的な項目が設定されていませんでした。
- (2) 平成17年度に発生した特別利益を利用して「環境保全・クリーンエネルギー導入積立金」を創設し、平成18年度から環境保全やクリーンエネルギー導入を通じた地域貢献を開始しました。

【第2次中期経営計画の暫定評価(平成19~20年度の経営目標の達成状況と平成21年度見込み)】

**地域貢献**

クリーンエネルギー導入支援事業、新エネルギー導入に関する技術支援、植樹活動支援に対する支援対象者の満足度80%以上(平均値)を目標として取組み、各年度とも高い数値でこれを達成しました。

<主な取組みとその成果>

クリーンエネルギー導入支援事業

3年間で41件のクリーンエネルギー施設が導入されました。

一般会計への繰出しによるクリーンエネルギーの導入支援

地球温暖化防止啓発活動、環境教育推進事業、住宅用太陽光発電補助などに支援しました。

新エネルギー導入に対する技術支援

市町村の新エネルギービジョン策定や小水力発電計画に対して技術協力を行いました。

植樹活動支援

苗木提供15,751本、職員による植樹活動等への参加は延べ273人になりました。

(1) 事業概要と実績

(クリーンエネルギー導入支援事業・技術支援)

県内の市町村等が新エネルギーを導入することを支援しています。また、企業局に蓄積されたノウハウを活かして、県内の市町村等を対象にした技術支援を行っています。

【図 14 クリーンエネルギー導入支援事業の実績】



普代小学校ソーラー防犯灯設置事業 (H20)



大槌中学校駐輪場防犯灯太陽光発電システム整備事業 (H19)

クリーンエネルギー導入支援事業を活用した市町村等 (平成 21 年度までの実績、の数は活用回数。)

【表 12 クリーンエネルギー導入支援事業の実績】

年度	支援件数	支援先	支援額 (千円)
H18	7	全て市町村	9,941
H19	15	12 市町村 3 団体	17,702
H20	14	10 市町村 4 団体	19,272
H21	12	6 市町村 6 団体	18,990
合計	48	35 市町村 13 団体	65,905

(一般会計への繰出し)

環境保全・クリーンエネルギー導入促進積立金から一般会計に繰り出し、知事部局の行うクリーンエネルギーの導入や環境保全に資する事業等の費用に充てています。

【表 13 一般会計繰出金の対象事業】(平成 21 年度)

担当部局・課名	事業名	事業内容
環境生活部	環境王国展開催事業	11/7(土)~8(日)にアイーナで開催し、延べ 21,120 人が参加しました。
	環境学習交流センター管理運営事業	出張学習会や子どもエコクラブ交流会なども実施しています。
	新エネルギー導入促進事業	住宅用太陽光発電の導入促進のため、約 500 件に補助を行いました。
	地球温暖化防止活動推進センター事業	CO2 ダイエット日記など、CO2 削減に向けた普及啓発運動を展開しています。
	地球温暖化対策事業	地球温暖化防止に積極的に取り組む事業所を認定する制度や、地球温暖化防止フェアやエコドライブ講習会の実施、県民会議の設置などにより CO2 削減に向けた取組みを推進しています。
商工労働観光部	ベレットストーブ普及促進事業	公共的施設への導入補助 (15 台) 及びイベント等への出展による普及啓発等を行っています。
農林水産部	いわてバイオマスエネルギー利活用促進事業	バイオエタノール生産技術開発などを行っています。
	木質バイオマス資源活用促進事業	木質バイオマスの産業分野への導入拡大に向けたバイオマスコーディネーターによる技術支援や、公開講座による普及啓発活動を実施しています。
合計	8 事業 (31,520 千円)	

【表 14 これまでの一般会計への繰出額】

年度	繰出件数	繰出額 (千円)	備考
H18	5	40,000	充当率 100%
H19	3	29,458	充当率 100%
H20	5	20,400	充当率 75%
H21	8	31,520	充当率 75%
合計	21	121,378	

一般会計への繰出しを活用して導入された環境学習広報車「エコカーゴ」。出張学習会などに利用されており、予定(年 30 回程度)を上回る活動を行っています。  
(H19 環境生活部いわて環境教育推進事業)



(植樹活動支援)

県内の市町村等が植樹や育樹を行う際に、苗木等を提供するほか、企業局職員も積極的に参加しています。

【表 15 植樹活動支援事業の実績】

年度	支援地区数	支援内容	支援額 (千円)
H16	6	苗木 869 本、資材の現物提供 職員参加 5 地区、延べ 50 名	1,061
H17	22	苗木 5,834 本、資材の現物提供 職員参加 11 地区、延べ 102 名	3,719
H18	12	苗木 5,156 本、資材の現物提供 職員参加 9 地区、延べ 98 名	1,750
H19	15	苗木 5,841 本、資材の現物提供 職員参加 10 地区、延べ 96 名	2,625
H20	12	苗木 4,486 本、資材の現物提供 職員参加 8 地区、延べ 82 名	2,130
H21	17	苗木 5,424 本、資材の現物提供 職員参加 9 地区、延べ 95 名	2,879
合計	84	苗木 27,610 本 職員参加 52 地区、延べ 523 名	14,164



県内で開催される植樹会などに、苗木等を提供しているほか、職員が参加して植樹・育樹の支援をしています。  
(H21 松尾鉱山跡地での植樹活動)



企業局の施設を県民の皆様に見ていただき、企業局事業へのご理解を深めていただく「施設見学会」を開催しています。  
(H21 施設見学会岩洞第一発電所)