

三重県企業庁第2次中期経営計画

(平成23年度～平成26年度)

平成23年3月
三重県企業庁

〔平成24年4月 一部見直し〕

〔平成25年4月 一部見直し〕

第4章 今後4年間の重点的な取組

「長期経営ビジョン」で示した4つの重点的な取組について、この4年間で次のとおり具体的な取組を進めます。

1 計画的な施設改良の推進

本格的な施設の更新時期に対応するとともに、将来発生が予想される東海・東南海・南海地震など大規模地震に備えるため、料金や経営状況への影響を考慮のうえ、ユーザーのご理解をいただきながら適正な財務運営のもと行います。

この4年間では約277億円の事業費を計上し、次の事業に重点的に取り組みます。

- (1) 水道用水供給事業については、浄水場やポンプ所などにおける主要な機器設備の更新を重点的に行います。
- (2) 工業用水道事業については、水管橋や主要施設の耐震化対策を重点的に行います。
- (3) 電気事業については、水車発電機の分解点検を行うほか、PCB含有大型変圧器の取替などを計画的に行います。

【事業別の事業費】

(単位：百万円)

区分	H19～22	H23	H24	H25	H26	H23～26
水道	5,440	1,769	2,492	3,030	2,473	9,764
工業用水	7,283	3,180	4,178	3,730	3,820	14,908
電気(水力)	1,252	<u>335</u>	<u>1,085</u>	<u>924</u>	<u>728</u>	<u>3,072</u>
計	13,975	<u>5,284</u>	<u>7,755</u>	<u>7,684</u>	<u>7,021</u>	<u>27,744</u>

※ 4年間(平成19年度～22年度)の事業費について、平成21年度までは決算ベースの実績を、平成22年度は現時点(最終補正予算ベース)の見込みを合わせ計上しています。

電気(水力)については、本計画期間中の事業費について、水力発電事業の段階的譲渡における譲渡時期が決定したことから、見直しを行っています。

【耐震化の推移】

(単位：%)

区分	H22	H23	H24	H25	H26
水道(主要施設)	98.4	99.2	100.0	100.0	100.0
水道(水管橋)	92.9	93.5	95.9	97.1	99.4
工業用水(主要施設)	73.4	78.1	79.7	85.9	92.2
工業用水(水管橋)	73.0	77.0	87.8	95.9	95.9
電気(発電施設)	96.7	97.8	98.9	100.0	100.0

3 電気事業

(1) 経営目標

<水力発電事業>

① 水力発電事業の民間譲渡

水力発電事業の役割である再生可能な純国産のクリーンエネルギーの供給や、地域貢献の取組を官民の適正な役割分担のもと、将来にわたって持続可能なものとするため、民間事業者への譲渡を円滑に進めます。

② 安全・安定運転の取組

水力発電による電力の安定的な供給を維持するため、施設の適切な維持管理を行います。

③ 計画的な施設改良(改修)の推進

電力供給を長期継続するための計画的な設備改修や譲渡に必要な設備改修を行います。

<RDF焼却・発電事業>

① 新たな運営主体への移管

- ・ 水力発電事業の譲渡後の運営主体については、平成28年度までは、企業庁が引き続き、任意適用事業として運営することとし、企業庁で運営するための様々な課題解決に向け検討します。
- ・ RDF運営協議会で決定したRDF処理料金の段階的な引き上げなどにより、収支の改善をはかり、健全経営のもとで安定的に事業運営を行います。

② 安全・安定運転の取組

- ・ 焼却・発電施設及び貯蔵施設の各運転管理業務受託事業者と企業庁が緊密な連携のもと一体となって発電所の管理に努め、安全・安定運用を行っていきます。

(2) 経営目標達成に向けた取組

<水力発電事業>

① 事業の民間譲渡への取組

【課題】

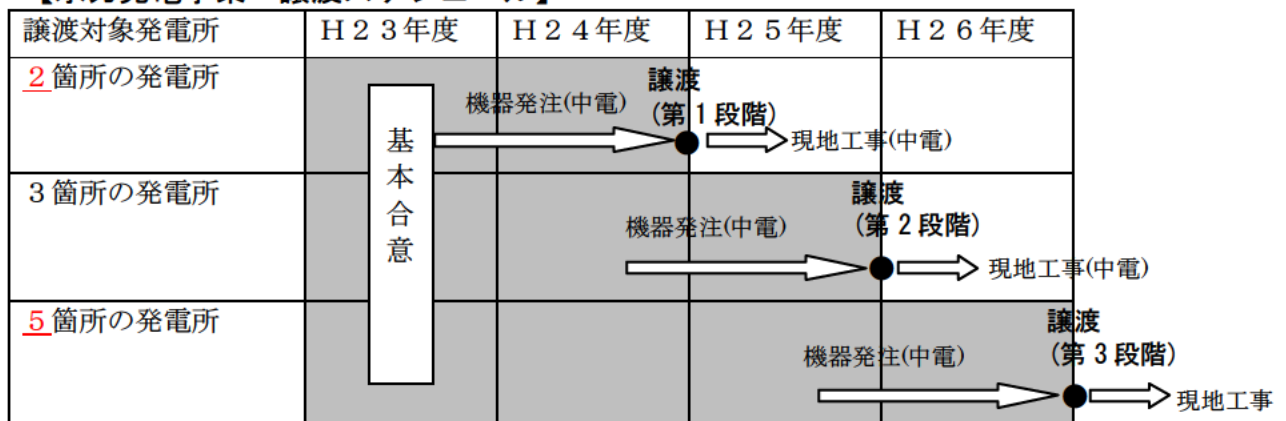
譲渡先である中部電力㈱と締結した「三重県企業庁水力発電事業の譲渡・譲受に向けての確認書」に基づき、PCB含有大型変圧器の取替などの設備改修を計画的に実施するとともに、用地・権利の整理を行うなど、譲渡までに県が実施することとなっている課題の解決をはかり、平成24年度末から平成26年度末の段階的な譲渡を円滑に進める必要があります。

また、中部電力㈱が実施する運転監視システムの整備に協力するとともに、地域貢献への対応、設備や用地などについて、確実に引き継ぎを行う必要があります。

【取組】

- ・ スムーズな業務移管が行えるよう、ダム運用・発電運用、維持管理、地域関係者との調整などの方法について、譲渡先との協議を行い、地域や発電所の特性に応じた確実な継承を行います。
- ・ 譲渡を進めるにあたっては、関係部局と連携、役割分担を行いながら推進します。
- ・ 譲渡資産については、電気事業を営むうえで必要な資産を譲渡することとしますが、宮川ダムの非常用電源^{※1}として位置付けられる維持放流発電設備や関係自治体への貸付土地などについては、関係者と協議しながら、その取り扱いについて決定していきます。
- ・ 土木設備・電気設備などについては、具体的な対応方法を協議しながら、課題の解決をはかり、使用中のPCB含有大型変圧器5台についても、譲渡までに計画的に取り替えます。
- ・ 境界確認、用地境界杭設置、用地測量及び管理用図面などの作成業務を引き続き進め、未登記土地の解消などについても、譲渡までに実施していきます。

【水力発電事業 譲渡スケジュール】



② 安全・安定運転の取組

【課題】

運営期間中、「安全・安定」な事業運営を行うため、安全なダム運用、効率的な発電運用などが必要となります。

<参考>

※1 宮川ダムの非常用電源

宮川ダムが停電した場合に、所内用の電源を確保するための非常用電源。ダム管理において重要となる放流ゲート設備などは、いかなる場合においても電源などを確保し、動かせる状態にしておく必要があります。

【取組】

- ・ 地球温暖化防止に役立つクリーンな水力発電による電力を「安全・安定」して確保するため、定期的な点検や計画的な設備改修を行うとともに、ダム操作規程などを遵守した安全なダム運用を行います。
- ・ 発電運用にあたっては、天候や出水状況に応じた効率的な運用を行うとともに、発電停止を伴う点検作業などを短期間に集中して実施します。また、これらに併せ、地域や他の利水者にも配慮した水運用を行います。

③ 計画的な施設改良(改修)の推進

【課題】

「安全・安定」な事業運営を継続するため、計画的な改修が必要です。

【取組】

- ・ 安全・安定な電力供給を継続するため、計画的な設備改修を実施します。
- ・ 経年劣化が進み故障停止の原因となる恐れがある設備の改修や、将来予想される大規模地震の被害を最小限に抑えるための対策を優先して実施します。
- ・ 事業譲渡に関連して、中部電力㈱と技術仕様などの協議を行い、必要な改修を実施します。

ア 平成26年度までの施設改良(改修)計画目的別事業費※

(単位:百万円)

施設区分	年度 H19 ~H22	H23	H24	H25	H26	H23 ~H26
耐震化対策	68	11	7	0	0	18
老朽化対策	1,184	324	1,078	924	728	3,054
合計	1,252	335	1,085	924	728	3,072

イ 発電所別事業費※

(単位:百万円)

発電所	年度 H19 ~H22	H23	H24	H25	H26	H23 ~H26
宮川第一	89	14	344	212	0	570
宮川第二	80	30	369	190	0	589
宮川第三	291	40	0	0	105	145
長	199	0	0	0	0	0
三瀬谷	369	155	15	165	0	335
青蓮寺	14	68	1	0	0	69
大和谷	63	25	73	139	0	237
蓮	32	0	176	1	0	177
青田	90	3	0	217	623	843
比奈知	15	0	39	0	0	39
共通(その他)	10	0	68	0	0	68
合計	1,252	335	1,085	924	728	3,072

※ 4年間(平成19年度~22年度)の事業費について、平成21年度までは決算ベースの実績を、平成22年度は現時点(最終補正予算ベース)の見込を、合わせ計上しています。

本計画期間中の事業費について、水力発電事業の段階的譲渡における発電所の譲渡時期が決定したことから、見直しを行っています。

< RDF焼却・発電事業 >

① 事業の新たな運営主体への移管の取組

【課題】

水力発電事業の譲渡後の運営主体については、平成28年度までは、企業庁が引き続き任意適用事業としてRDF焼却・発電事業を運営することとし、企業庁で運営するための様々な課題について検討を行う必要があります。

(様々な課題)

- ・ 一般会計から公営企業への支出について、法令上(公営企業法等)の整理
- ・ 環境生活部と企業庁がRDF焼却・発電事業を一体となって進めるための運営体制の整理
- ・ 電気事業会計の清算手法及び新会計の開始手法の整理

【取組】

ア 基本的な考え方

水力発電事業の譲渡後の運営主体については、平成28年度までは、企業庁が引き続き任意適用事業としてRDF焼却・発電事業を運営することとしています。

イ 具体的推進方法

水力発電事業譲渡後の運営主体について、関係部局と連携して協議を進め、企業庁が運営していくための課題の解決をはかります。

【スケジュール】

年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
内容	課題の整理・検討			
				水力発電事業譲渡後の運営体制の整備等

② 安全・安定運転の取組

【課題】

RDF焼却・発電事業では、平成15年8月の貯蔵槽爆発事故からの運転再開後は、安全・安定に運転を継続しており、今後も、安全・安定運転を確実に行っていく必要があります。

【取組】

新たな運営主体へ移管するまでの間については、以下の項目に取り組むことにより、施設の安全・安定運転を確保します。

ア RDF製造施設との連携

市町のRDF製造施設との緊密な連携のもとに、日常的なRDFの品質管理

や搬入量の調整により施設の安全・安定運用を行います。

イ 関係部局との連携

廃棄物処理政策を所管する環境生活部等との緊密な連携のもとに、RDFの適正な貯蔵管理や品質管理に努めます。また、県全体として安全・安定運転に取り組むため、「ごみ固形燃料発電所安全運転調整会議」^{※1}においてRDF焼却・発電事業に関わる関係部局間の情報共有や連絡調整などを行います。

ウ 受託事業者との連携

RDF焼却・発電施設、RDF貯蔵施設それぞれの受託者との情報共有や各受託者間の連絡調整を適切に行うことにより、施設全体の安全で安定した運営に努めます。また、施設の管理運営の状況や課題などについては、学識経験者、関係市町の住民や職員などで構成する「三重ごみ固形燃料発電所安全管理会議」^{※2}、同技術部会に報告し、そのご意見を踏まえて適切に取り組みます。

エ 地域との連携と情報共有

発電所の運転状況や点検結果、トラブルへの対応と再発防止対策など施設の運営状況について、定期的に「三重ごみ固形燃料発電所安全管理会議」や地域連絡会議において報告し、地域の住民や自治会の代表の方などからご意見をいただき、施設の運営などに反映します。また、発電所だよりやホームページなどにより適宜適切に情報提供を行うことにより、地域の方々との情報共有や地域と連携した施設の運営を進めます。

<参 考>

※1 ごみ固形燃料発電所安全運転調整会議

県関係部局が、発電所の運転状況などについて情報共有・緊密な連携を確保することにより、発電所の安全かつ安定的な運転に資することを目的としています。

※2 三重ごみ固形燃料発電所安全管理会議

発電所の安全確保及び環境保全に資するため、RDFの適正な管理、発電所の運転・維持管理などに関することについて調査、検討し、企業庁長に必要な意見を述べることを目的としています。

(3) 今後4年間の取組目標

今後4年間に取り組む目標を明確にするため、成果指標を用いた数値目標を設定し、毎年度、進捗管理を行うことにより、着実に計画を推進します。

①水力発電事業

【第2次中期経営計画の「経営目標」を達成するための成果指標】

経営目標	指標(単位)	主な成果(目的)	H22末(現状値)	H23	H24	H25	H26(目標値)
①民間譲渡	水力発電事業譲渡(年度)	目標年度までの円滑な譲渡	—	—	平成24年度末第1段階譲渡	平成25年度末第2段階譲渡	平成26年度末第3段階譲渡
②安全・安定運転の取組 ③計画的な施設改良(改修)の推進	発電施設の耐震化率(%)	主要施設の耐震化が計画的に実施され、電気が安定的に供給出来る状態であること	96.7	97.8	98.9	100	100
	設備の更新率(%)	設備の老朽化対策が計画的に実施され、電気が安定的に供給出来る状態であること	—	30.4	42.9	66.1	100
	溢水電力量(kkWh)	効率的な発電運用と維持管理により、安定的に電力が供給されていること	6,000以下	6,000以下	33,500以下	<u>34,000</u> 以下	<u>30,400</u> 以下
	供給電力量(kkWh)	電力が安定的に供給されていること(クリーンエネルギーの確保)	313,491	296,623	260,495	<u>246,472</u>	<u>78,331</u>
	発電によるCO2削減量(千t-CO2)	地球温暖化防止への貢献度を示す	229	217	190	<u>180</u>	57
	供給支障件数(件)	電力が安定的に供給されていること	0	0	0	0	0

[指標の説明]

- ・ 水力発電事業譲渡
平成24年度末から平成26年度末の段階的な譲渡目標年度までに各発電所等の円滑な譲渡が完了するとともに、基本的な譲渡条件が守られることで達成される指標。
- ・ 発電施設の耐震化率
企業庁が管理する主要施設(91施設)のうち、計画的に耐震化する主要施設の割合。(平成25年度までに全て完成予定。)
- ・ 設備の更新率
4年間(平成23年度～平成26年度)で更新する設備(56設備)のうち、計画的に更新する割合。
- ・ 溢水電力量
発電機を停止しなければ発電できたであろう年間電力量。作業停止、故障停止を少なくするなど、効率的な維持管理、発電運用を行うことで達成される指標。
- ・ 供給電力量
中部電力㈱に供給する年間の電力量。降雨などの自然条件によるところが大きいため、過去30年間の供給電力量の実績を基に算出。
- ・ 発電によるCO2削減量
発電した電力を供給することにより削減できたCO2の量。
- ・ 供給支障件数
電気関係報告規則第3条第2項の表第10号に規定される供給支障事故(一般電気事業者等に供給支障を発生させた事故)の件数。

②RDF焼却・発電事業

【第2次中期経営計画の「経営目標」を達成するための成果指標】

経営目標	指標 (単位)	主な成果(目的)	H22末 (現状値)	H23	H24	H25	H26 (目標値)
②安全・安定 運転	RDF外部処理 委託量(t)	発電所の安定稼働	0	0	0	0	0
	RDF1t当 たりの発電 量(kWh/t)	電力が安全・安定供給 されていること(廃棄物エ ネルギーの有効活用)	1, 297	1, 305	1, 305	1, 305	1, 305

〔指標の説明〕

- ・ RDF外部処理委託量
県内で製造されたRDFを発電所で焼却せず、外部処理した量。発電機の法定点検(4年ごと)の際に必ず必要となる外部処理委託量は除きます。
- ・ RDF1t当りの発電量
RDF1t焼却当りの発電量。(発電電力量/RDF処理量)
故障停止を少なくするなど効率的な維持管理、発電運用などを行うことで達成される指標。
過去4年間の実績を基に算出。

(4) 収支計画

(単位:百万円)

区分	平成22年度 (決算)	平成23年度 (決算)	平成24年度 (補正後予算)	平成25年度 (当初予算)	平成26年度	
収益的 収支	営業収益	2,400	2,019	2,660	2,746	1,871
	附帯事業収益	816	855	972	1,270	1,026
	営業外収益	13	9	40	6	6
	特別利益	-	-	-	-	-
	収入計	3,229	2,883	3,672	4,022	2,903
	営業費用	1,929	2,160	2,550	2,650	1,806
	附帯事業費用	1,042	995	984	1,256	921
	営業外費用	182	154	131	105	62
	特別損失	59	-	-	-	-
	費用計	3,212	3,309	3,665	4,012	2,789
純利益	18	△425	7	12	115	
当年度末未処理欠損金	2,225	2,650	2,643	2,631	2,516	
資本的 収支	企業債	-	-	-	-	-
	固定資産売却代金	-	-	-	1,124	2,730
	長期貸付金償還金	47	34	25	13	-
	その他収入	163	-	-	-	-
	収入計	210	34	25	1,137	2,730
	建設改良費	11	93	721	442	-
	償還金	554	502	507	947	1,035
	支出計	565	595	1,228	1,389	1,035
資本的収支不足額	△355	△561	△1,202	△253	1,695	
資金 収支	前年度末内部留保資金	2,399	2,727	2,478	1,920	1,998
	純利益	18	△425	7	12	115
	当年度分損益勘定留保資金等	665	737	638	318	86
	資本的収支不足額	△355	△561	△1,202	△253	1,695
	単年度資金収支	328	△249	△557	77	1,896
当年度末内部留保資金	2,727	2,478	1,920	1,998	3,894	

(注)・収益的収支は税抜き。資本的収支は税込み。

・四捨五入のため合計が合わない場合があります。

・平成25年度は当初予算額にRDF焼却・発電事業に係る売電料金契約額を反映させた見込額です。

① 収益的収支

- 収入について、平成23年度は、水力発電の電力料などで約20億円、RDF焼却・発電の電力料及びRDF処理受託料などで約9億円、電気事業全体としては約29億円となりました。平成24年度以降は、水力発電事業で段階的な譲渡を行うことから約19億円～28億円、RDF焼却・発電事業で、再生可能エネルギー固定価格買取制度の適用などに伴い約10億円～13億円、電気事業全体としては約30億円～40億円を見込んでいます。
- 費用について、平成23年度は水力発電事業で約23億円、RDF焼却・発電事業で約10億円、電気事業全体としては約33億円となりました。平成24年度以降は水力発電事業で約19億円～28億円、RDF焼却・発電事業で約9億円～13億円、電気事業全体としては約28億円～40億円を見込んでいます。
- 収益的収支について、平成23年度は水力発電事業で約3億円、RDF焼却・発電事業で約1億円、電気事業全体としては約4億円の純損失となりました。平成24年度及び25年度は電気事業全体で収支はほぼ均衡する見込みですが、平成26年度は約1億円の純利益となる見込みです。

(参考:水力発電事業)

(単位:百万円)

区分	平成22年度 (決算)	平成23年度 (決算)	平成24年度 (補正後予算)	平成25年度 (当初予算)	平成26年度	
収益的 収支	営業収益	2,400	2,019	2,660	2,746	1,871
	営業外収益	13	9	40	6	6
	特別利益	-	-	-	-	-
	収入計	2,413	2,028	2,700	2,753	1,877
	営業費用	1,929	2,160	2,550	2,650	1,806
	営業外費用	181	154	131	101	58
	特別損失	59	-	-	-	-
	費用計	2,168	2,314	2,681	2,752	1,864
純利益	244	△286	19	1	14	

(参考:RDF焼却・発電事業)

(単位:百万円)

区分	平成22年度 (決算)	平成23年度 (決算)	平成24年度 (補正後予算)	平成25年度 (当初予算)	平成26年度	
収益的 収支	附帯事業収益	816	855	972	1,270	1,026
	営業外収益	-	-	-	-	-
	特別利益	-	-	-	-	-
	収入計	816	856	972	1,270	1,026
	附帯事業費用	1,042	995	984	1,256	921
	営業外費用	1	-	-	4	4
	特別損失	-	-	-	-	-
	費用計	1,042	995	984	1,260	925
純利益	△226	△139	△12	10	101	

① 資本的収支

- 収入について、平成23年度及び24年度は長期貸付金償還金で約3千万円となる見込みですが、平成25年度以降は水力発電事業の段階的譲渡に伴う固定資産売却代金などで約11億円～27億円となる見込みです。
- 支出について、平成23年度は約6億円となりました。平成24年度は主要変圧器の取替工事などで約12億円を、平成25年度以降は水力発電事業の段階的譲渡に伴う企業債の繰上償還などで約10億円～14億円を見込んでいます。
- 資本的収支の不足額は、損益勘定留保資金などにより補填していきます。

③ 資金収支

- ・ 資金収支については、平成24年度までは単年度赤字となりますが、水力発電事業の段階的譲渡に伴い、平成25年度以降は黒字となる見込みで、平成26年度末の内部留保資金については約39億円を見込んでいます。

(5) 長期債務償還計画

- ・ 水力発電事業の段階的譲渡に伴う企業債の繰上償還により、平成26年度末の企業債残高は約9億円となる見込みです。

【長期債務残高】

(単位:百万円)

区分		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
企業債	発行額	-	-	-	-	-
	償還額	504	502	507	803	945
	年度末残高	3,614	3,112	2,606	1,802	857
	うち高金利企業債	1,252	973	694	413	13

(注) 高金利企業債は年利5.0%以上のものを計上。

(参考:水力発電事業)

(単位:百万円)

区分		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
企業債	発行額	-	-	-	-	-
	償還額	497	495	501	799	941
	年度末残高	3,589	3,094	2,593	1,794	853
	うち高金利企業債	1,252	973	694	413	13

(参考:RDF焼却・発電事業)

(単位:百万円)

区分		平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
企業債	発行額	-	-	-	-	-
	償還額	7	7	6	4	4
	年度末残高	25	18	12	8	4
	うち高金利企業債	-	-	-	-	-

(2) 電気事業

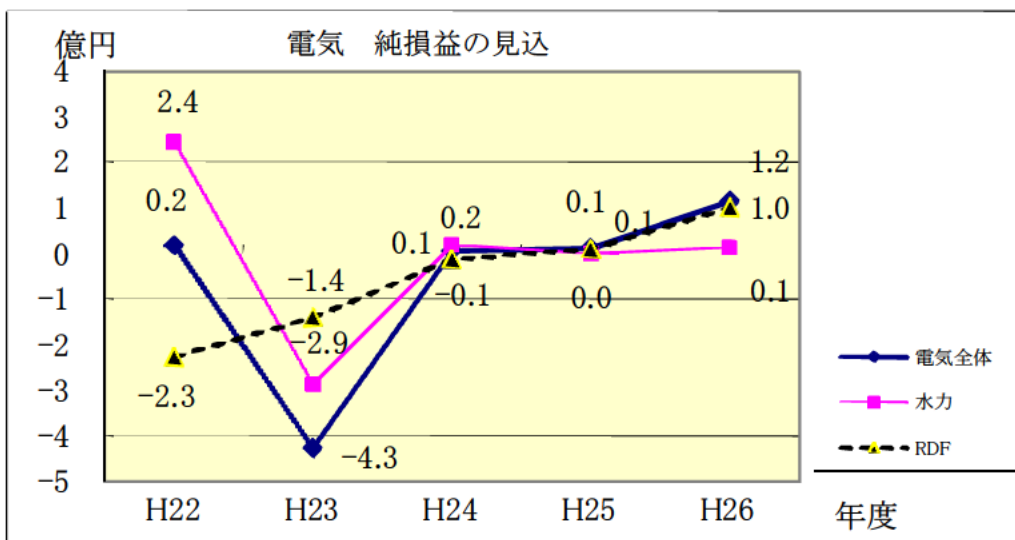
水力発電事業は、平成27年度に段階的な民間譲渡の完了を予定しており、RDF焼却・発電事業については、平成28年度までは企業庁が引き続き任意適用事業として運営することとします。

そのため、次のような運営を行っていきます。

① 民間譲渡等へ向けての取組

- ・ 水力発電事業については、民間譲渡後も引き続き安全・安定運転を継続できるように、必要な修繕などを行うとともに、純利益の確保に努めます。
- ・ RDF焼却・発電事業については、安全・安定に配慮した運転を継続するとともに、純損失の縮小に努めます。

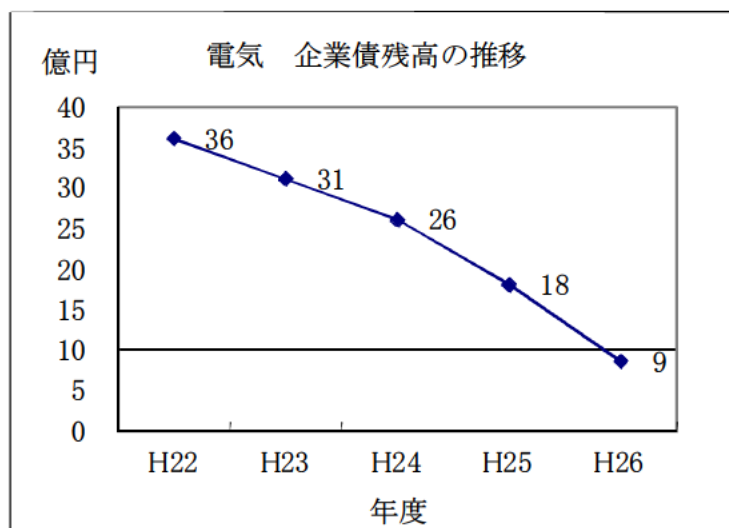
【純損益の見込み】



② 企業債残高の縮小

新たな企業債は発行せず、既存の企業債は、内部留保資金などにより償還を行っていくことで、平成22年度末で約36億円の企業債残高を、平成26年度末までに約9億円まで減少させます。

【企業債残高の推移(見込)】



③ 内部留保資金の確保

内部留保資金(平成23年度末 約25億円)は、施設の改良や企業債の償還財源などに充当するため減少しますが、固定資産売却代金により平成26年度末は約39億円となる見込みです。

【内部留保資金の推移（見込）】

