

令和4年度第1回岩手県企業局経営評価委員会 議事録

令和4年7月28日(木) 13:30 ~ 15:00

エスポワールいわて3階特別ホール

次 第

- 1 開 会
- 2 挨拶
- 3 議 事

【報告事項】

- (1) 令和3年度 決算概要について

【審議事項】

- (2) 令和3年度の評価(実績)について
- (3) 令和4年度 第1四半期の取組状況について

- 4 閉 会

委 員 長	一関工業高等専門学校 副校長	あかし なおゆき 明石 尚之
委 員	岩手県立大学総合政策学部 准教授	いずみ けいこ 泉 桂子
〃	いわて生活協同組合 常務理事	かねこ せいこ 金子 成子
〃	早稲田大学水循環システム研究所招聘研究員 株式会社群馬東部水道サービス代表取締役	なみかわ すずむ 濤川 進
〃	盛岡ガス株式会社 常務取締役	まつかわ けん 松川 顕
企業局	局長	もり たつや 森 達也
〃	次長兼経営総務室長	ささき しんいち 佐々木 真一
〃	技師長	ふじわら きよと 藤原 清人
〃 (経営総務室)	管理課長	ちば じゅんこう 千葉 順 幸
〃	予算経理担当課長	きくち のりふみ 菊地 教 文
〃 (業務課)	総括課長	やまや のりひこ 山谷 紀彦
〃	事業担当課長	こがわ けんいち 古川 健一
〃	電気課長	たかはし ひろし 高橋 浩
〃	土木・施設担当課長	たや せいこ 田家 清子
〃 (施設総合管理所)	施設総合管理所長	むらかみ としひろ 村上 敏弘
〃 (県南施設管理所)	県南施設管理所長	むろつき あつし 室月 敦
事務局	経営総務室 経営企画課長	いとう たかゆき 伊藤 隆行
〃	経営総務室 経営企画担当 主任主査	おぼら じょう 小原 穰
〃	経営総務室 経営企画担当 主任主査	まつもと じゅん 松本 潤
〃	経営総務室 経営企画担当 主任	なかむら けいすけ 中村 圭 佑
〃	経営総務室 経営企画担当 主事	かつら まさゆき 桂 誠之
〃	経営総務室 管理担当 特命課長	ほそかわ ひろもと 細川 普基

(委員 50 音順 敬称略)

---

---

(発言者)

(発言内容)

【 1 開 会 】

佐々木次長 定刻となりましたので、ただいまから、令和4年度第1回岩手県企業局経営評価委員会を開催いたします。

開会に先立ちまして、本日出席しております名簿記載の職員のうち、今年度の定期人事異動による新任の職員について紹介いたします。

まず、局長の 森 達也 でございます。

次に、管理課長の 千葉 順幸 でございます。

次に、予算経理担当課長の 菊地 教文 でございます。

次に、経営企画課長の 伊藤 隆行 でございます。

次に、県南施設管理所長の 室月 敦 でございます。

最後になりますが、私、次長兼経営総務室長の佐々木 真一でございます。以上、6名が新任でございます。よろしく願いいたします。

この「岩手県企業局経営評価委員会」は、基本的に公開として開催することとしており、ホームページ等でも掲載しているところです。

それでは、お手元の次第により、進行して参りたいと存じます。

【 2 挨 拶 】

森局長 本日は、皆様大変お忙しい中、また、お暑い中、経営評価委員会にご出席いただき、誠にありがとうございます。

4月から企業局長を務めております森と申します。よろしく願いいたします。

本日は、昨年度の経営状況を報告申し上げるとともに、その評価、更には今年度の第1四半期の取組について、ご審議をいただくこととしております。

昨年度は、電気事業においては、水の出が思わしくなかったところもありまして、なかなか苦勞したところもございますが、主な基本的事業はどうかクリアできたのかなと考えているところでございます。

一方、工業用水道事業においては、契約水量の増量等の実績を上げ、新たな水需要に応じるべく建設工事を順調に進めてきたものの、供給停止事故も発生したところでございます。

このように、電気事業、工業用水道事業とも、いまだに多くの経営課題を抱えておりますが、更に、有効・適切な対応・対策等を講じ、企業局の使命を全うしていきたいと考えております。

本日は、さまざまな見地から、忌憚のないご意見、ご指導をいただければと存じます。どうぞよろしく願いいたします。

佐々木次長 それでは議事に入りたいと存じます。以降の議事進行は、明石委員長にお願いしたいと思っております。

よろしく願いいたします。

### 【 3 議 事 】

明石委員長 議事進行を務めさせていただきます委員長の明石です。よろしくお願いいたします。

まず、本日の内容ですが、初めに、報告事項として、「令和3年度決算概要」について、事務局から報告があります。

その後、審議事項として、「令和3年度の評価（実績）」、「令和4年度第1四半期の取組状況」について審議を行います。

事務局から配布されているタイムスケジュールに沿って進めてまいりますので、議事進行にご協力をお願いします。

それでは、(1)「令和3年度決算概要について」事務局から説明をお願いします。

#### (1) 令和3年度決算概要について

経営総務室 菊地予算経理担当課長が下記資料に基づき、説明を行った。

##### 参考資料1 令和3年度 決算概要について

明石委員長 ただいまの説明につきまして、御質問、御意見等はございますか。

松川委員 水力発電の出水率が減少したとのことですが、要因について教えてください。全県的な傾向なのでしょうか。

高橋電気課長 お尋ねの出水率についてですが、年間を通して約90%となりました。主な要因としては降水量の減少といった自然現象の影響によるものです。企業局の水力発電所においてはいずれも同様の傾向でした。

松川委員 令和3年度の積雪量は少なくはなかったと思いますが、影響はあったのでしょうか。

高橋電気課長 積雪量の影響は春先の融雪出水量という形で表れます。後ほどご説明いたしますが、令和3年度は年間平均で約90%という出水率でしたが、令和2年度の2月、3月の出水が好調であり、その出水を令和3年度に活用したことで、電力量の実績は100%を超えました。

濤川委員 電気事業の決算についてお尋ねします。増益理由として、高森高原風力発電所の風況が好調であったことが挙げられておりますが、高森高原風力発電所の出力と、どの程度風況が好調であったかを教えてください。

高橋電気課長 高森高原風力発電所の風況についてですが、平均風速は平年比99%、電力量は目標に対し108%でした。平年並みの風況ではございましたが、風の吹き方にもいろいろございまして、発電に効率の良い風が吹いたため、電力量に反映されたものです。

森局長 出力についてですが、1基当たり2,300kWの風車が11基ございまして、出力としては25,300kWでございます。

金子委員 今回の件で確認ですが、風力発電の供給電力量は前年度と比較すれば減少しましたが、高森高原風力発電所の風況が好調であったため、令和3年度当初予算と比較すれば電力量収入の増益になったと理解してよろしいでしょうか。

高橋電気課長 おっしゃるとおりです。



- 
- 松川委員 確認ですが、卸電力市場の価格変動リスクを低減できないことが理由として挙げられていますが、卸電力市場の価格高騰が理由ということでしょうか。
- 伊藤経営企画課長 おっしゃるとおりです。  
3点目の質問についてお答えいたします。いわて復興パワーと水力プレミアムをどちらも契約しているのは16件のうち10件となります。
- 泉委員 2点お伺いします。  
1点目です。電気事業の取組内容の進捗状況について、「農業用水の安定供給に向けた機能維持」の項目が「b」となっていますが、理由を教えてください。  
2点目です。前回の経営評価委員会で金子委員から質問があったと思いますが、供給停止の原因として経年劣化が度々指摘されておりますが、経営の理念として運転年数100年を掲げておられますところ、経年劣化には計画的に対応していかなければならないと思いますが、更新の見通しをどのように反映していくかお伺いします。
- 田家土木・施設担当課長 1点目の質問につきましてお答えいたします。「農業用水の安定供給に向けた機能維持」ということで、若柳堰堤のゲート制御装置更新工事を昨年度発注したところですが、工事の中で操作卓というものを製作し、据え付けることとしておりますが、製作で使用する半導体等が入手困難ということがあり、予定していた段階まで工事が進まなかったということで「b」判定とさせていただきます。本工事は債務負担行為を設定しており、今年度中の完成を目指し機器の製作を進めているところです。
- 高橋電気課長 2点目の質問につきましてお答えいたします。経年劣化による故障の前に機器を更新し、健全に運転すべきという点は委員ご指摘のとおりです。企業局としても設備毎に更新計画を立てており、漏れが無いよう努めておりますが、これをすり抜けて故障が発生している状況です。  
令和2年度の供給停止事故のうち、入畑発電所の事例については、更新時期を超過した機器を使用していたことが原因として挙げられておりますが、今後はなるべくそのような事例がないように計画的に機器更新を進めてまいりたいと考えています。更新を早めるとライフサイクルコストが嵩むため、常に適切な更新周期を検討しつつ計画を見直し、健全な状態で設備を維持するよう心掛けてまいります。
- 森局長 付け加えての説明となりますが、近年問題となっているのは世界的な半導体の不足です。メーカーから予定よりも工期が伸びるとアナウンスされる事例もあり、その点も勘案しながら計画の見直しを行いつつ、事故を起こさないよう進めてまいります。
- 金子委員 単純なことをお聞きしたいのですが、太陽光発電の供給電力量について、平年並みの日射量であったこと、経年劣化による発電効率の低下が想定よりも少なかったとの特記がありますが、経年劣化による発電効率の低下度合いを評価する係数があり、これを織り込んで当初予算を編成しているのでしょうか。風力発電などにはこのような係数はあるのでしょうか。
-

---

高橋電気課長 太陽光発電につきましては、平年並みの日射量ということで令和3年度は平年比99%でした。それに対し供給電力量の達成率が112%ということで、委員ご指摘のとおり、太陽光パネルが年々劣化していくことを想定し計画を立てておりました、想定していたほど劣化が進んでいなかったということで、供給電力量は100%を上回ったということでございます。

水力発電や風力発電につきましては、経年劣化による効率の低下は織り込んでおりません。

明石委員長 太陽光発電は単純に日射量のみでは評価できないのではないのでしょうか。これまでの経営評価委員会においても説明があったように、晴れている時間帯や季節等によっても電力量は変わってくると思いますが、いかがでしょうか。

高橋電気課長 おっしゃるとおりです。そのような要因もありますが、今回、日射量と供給電力量が大きく乖離した原因を分析したところ、パネルの劣化度合いの係数が大きな原因として特記させていただいたものです。

濤川委員 今の説明を伺ったところ、太陽光パネルの劣化を1年間あたり10%程度と想定しているようですが、それほど効率が悪くなるのでしょうか。

高橋電気課長 太陽光パネル設置当時に発電電力量のシミュレーションを行っておりまして、その時の数字を予算編成の際の目標電力量として使用しております。その都合上、年々乖離が大きくなっているものと認識しています。

濤川委員 様々な要因が重なって太陽光発電の供給電力量の達成率が112%になったと理解してよろしいでしょうか。

高橋電気課長 おっしゃるとおりです。

金子委員 感想ですが、今の説明を伺ったところ、太陽光パネルの劣化係数を見直してはいかがでしょうか。

明石委員長 ほかにございませんか。

ただいま出されました意見を取り入れて、最終的な公表内容を確定したいと思えます。

表現については、委員長に一任していただくということで、ご異議ありませんか。

全委員 異議なし。

明石委員長 それでは、ここで10分間の休憩とします。

(休憩)

明石委員長 それでは、議事を再開いたします。まず、先ほどの松川委員からの質問に対しまして、事務局から回答があります。

菊地予算経理担当課長 先ほどの松川委員からの質問の1点目につきましてお答えいたします。経常収支比率の目標値は第1期中期経営計画における計画値として、中期経営計画策定時の収支見通しから算出したもので、令和3年度予算とは乖離があるものです。

---

明石委員長            それでは、議事を進めてまいります。(3)「令和4年度の第1四半期取組状況について」の審議を行います。

説明は、電気事業、工業用水道事業、組織力向上と地域貢献に分け、説明・質疑応答を行います。それでは電気事業について説明をお願いします。

(3) 令和4年度の第1四半期取組状況について（電気事業）

経営総務室 伊藤経営企画課長が下記資料に基づき、説明を行った。

資料2-1 令和4年度 取組状況の総括（第1四半期）

資料2-2 令和4年度 経営評価総括表（第1四半期）

参考資料3 令和4年度 経営目標・取組内容一覧表

明石委員長            ただ今の説明につきまして、御質問、御意見等はございますか。  
ないようですので、『工業用水道事業』について説明をお願いします。

(2) 令和4年度の第1四半期取組状況について（工業用水道事業）

経営総務室 伊藤経営企画課長が下記資料に基づき、説明を行った。

資料2-1 令和4年度 取組状況の総括（第1四半期）

資料2-2 令和4年度 経営評価総括表（第1四半期）

参考資料3 令和4年度 経営目標・取組内容一覧表

明石委員長            ただ今の説明につきまして、御質問、御意見等はございますか。

濤川委員                金ヶ崎ろ過施設のダウンサイジングという項目がございますが、ろ過水の供給は売り上げベースで約3割程度だと思いますが、ダウンサイジングの具体的な内容をお伺いします。

古川事業担当            金ヶ崎ろ過施設のダウンサイジングについてですが、金ヶ崎ろ過施設は1期施設と2期施設がございまして、合計して日量約13,000m<sup>3</sup>の供給能力がございます。しかし、実際のところ、ろ過水を供給しているユーザーの契約水量が供給能力の上限まで達しておりません。ユーザーの契約水量に合わせて、使用していない施設を廃止して施設規模を小さくし、費用の削減を狙うものです。ろ過水の契約水量については、ユーザーが1者のみですので言及は差し控えますが、日量13,000m<sup>3</sup>まで使っていただけていないものです。

濤川委員                ろ過水ユーザー1者のために供給している施設ということでしょうか。

古川事業担当            事実上そのような施設となっております。工業団地の工場立地等の経緯があり、現在契約いただいているろ過水ユーザーの他にも需要を見込んでおりましたが、現在では希望する事業者がないとのことでしたので、建設から20年近く経過する施設ということもあり、身の丈に合った規模へのダウンサイジングを進めているところです。

明石委員長            そのほか御質問等はございませんか。

なければ、『組織力向上と地域貢献』について説明をお願いします。

(2) 令和4年度の第1四半期取組状況について（組織力向上と地域貢献）

経営総務室 伊藤経営企画課長が下記資料に基づき、説明を行った。

資料2-1 令和4年度 取組状況の総括（第1四半期）

資料2-2 令和4年度 経営評価総括表（第1四半期）

参考資料3 令和4年度 経営目標・取組内容一覧表

明石委員長 ただ今の説明につきまして、御質問、御意見等はございますか。

泉委員 2点質問があります。

1点目です。ダム水路主任技術者は実務経験があれば取得可能ととらえてよろしいでしょうか。それであれば、特別な支援が必要なのでしょうか。

2点目です。クリーンエネルギー導入支援事業について、バイオマス発電も対象になっているようですが、支援した実績はあるのでしょうか。

細川特命課長 1点目の質問につきましてお答えいたします。ダム水路主任技術者免状の取得には法令上、実務経験を基に申請する方法しかございません。企業局の施設では岩洞ダムの保守管理が法令上の実務経験と認められています。ダム水路主任技術者を取得するのは、土木職、機械職の職員が多いですが、資格取得に必要な経験年数に達しないことが多いです。学歴等によって必要な経験年数が異なるので、一律に支援するというわけにはいかないところもあります。

そのような背景の中でより多くの職員に資格を取得させるため、国の担当者から他県の事例紹介等のアドバイスをいただきました。企業局が発電施設を設置している県営ダムがございますが、通常は岩手県の土木部が実施するダムの点検に企業局職員も同行させていただき、実務経験を積ませていただいているところです。今後もこういったことに積極的に取り組んでまいります。

伊藤経営企画課長 2点目の質問につきましてお答えいたします。クリーンエネルギー導入支援事業のバイオマス発電の支援実績はないと記憶しております。

泉委員 要望となってしまいますが、市町村または公共団体がバイオマス発電を行うのは厳しいと思います。林業振興課の分野となるかもしれませんが、企業局の使命として、再生可能エネルギーの導入、持続可能な地域作りをお考えいただけるならば、バイオマスが得意な分野は熱だと思いますので、岩手県は寒冷地ですから、今後、支援の視野に入れていただければと思います。とてもいい事業だと思いますので、積極的に紹介していきたいと思います。

伊藤経営企画課長 ありがとうございます。クリーンエネルギー導入支援事業について考えていきたいと思います。岩手型チップボイラーというものもございますので、内部での検討を進めてまいります。

明石委員長 それでは、(3)「令和3年度の第1四半期取組状況について」の審議を終わります。委員の皆様から出されたご意見を参考に、今後の取組を進めていただきたいと思います。

明石委員長 「(4) その他」について、各委員から何かございませんか。

全体を通してでも構いませんが、何かございませんか。

---

泉委員 全体を通してということで質問ですが、資料中の参考値というのはいかにのようにとらえればよろしいでしょうか。

千葉管理課長 例えば、第一・第二電気主任技術者有資格者数についてですが、令和2年度時点で6名ということになります。例えば、専門研修受講者数は平成25年度から平成30年度までの受講者数の平均を記載したものです。時期が異なりますが、例えば、企業局施設見学者数は平成22年度から平成30年度までの平均を参考値として記載したものです。期間を明示していないので分かりづらいですが、前回の期間ではこの程度だったという参考指標と承知しています。

泉委員 目標値ではなく、新型コロナウイルス感染症等の状況を勘案して、比較可能な数値を定めていると理解してよろしいでしょうか。

伊藤経営企画課長 参考値は過去の平均値をとったものです。例えば、水力発電所の供給停止件数は、平成22年度から平成30年度までの平均で年間当たり3件となっております。年度目標値として管理しておりませんが、参考指標として記載しているものです。

明石委員長 その他、事務局から何かありますか。

事務局 事務局からです。本日の審議に関する議事録は、後日各委員に照会のうへ、ホームページにて公開いたしますのでご了承ください。

(小原)

次回委員会は11月18日(金)、本日と同じく13:30から行う予定としておりますが、委員会の開催方法などの詳細は、後日正式に御連絡します。

明石委員長 これで、事務局が用意した議事は全てとなります。

議事進行にご協力いただき、ありがとうございました。

残りの進行は、事務局にお返ししたいと思います。

佐々木次長 本日は長時間にわたって御審議をいただき、貴重な御意見、御助言を賜り誠にありがとうございました。

なお、今回をもちまして、金子委員が退任いたします。金子委員におかれましては、平成26年に経営評価委員として就任され、8年間、委員として企業局の経営について御助言をいただきました。今回は県の規定による任期満了に伴う御退任でございます。8年間、誠にありがとうございました。

金子委員から、一言お言葉を頂戴できればと存じます。

---

金子委員

8年間、本当にありがとうございました。8年前に委員に就任するにあたり、企業局の事業内容を理解していなかったため、施設を視察させていただき、理解にとっても役立ちました。

新型コロナウイルス感染症、ウクライナ危機、異常気象や気候変動について考えると、エネルギーと食料を自国で賄うことの必要性をひしひしと感じております。岩手県は自然エネルギーのポテンシャルが多くあります。その中でも水力、風力、太陽光を設置している企業局の発電事業は、これからこそ光るものと思っています。委員を務めてきた中で、老朽化対策に日々ご苦労されているということは理解しましたが、老朽化対策と合わせて再生可能エネルギーの維持発展にもご尽力いただければと思います。

いわて生協におきましても先日いわて復興パワー水力プレミアムを契約させていただきました。今後は施設見学等もいわて生協の組合員に紹介させていただきたいと思っておりますので、今後とも一緒にやれることがあれば、一緒に進めさせていただければと思います。

委員の皆様におかれましても、本当にありがとうございました。

佐々木次長

金子委員におかれましては、8年間誠にありがとうございました。

これを持ちまして、令和4年度第1回岩手県企業局経営評価委員会を終了いたします。ありがとうございました。