



**MORIOKA**  
ROTARY CLUB WEEKLY

第30回例会(2月28日)  
令和2年3月27日発行

クラブ事務所 岩手県盛岡市菜園1丁目10 会 長 西島光茂  
川徳デパート内 幹 事 勝 雅行  
例 会 場 同上 TEL 019 (651) 1111(代) 会 報 金沢 滋  
例 会 日 毎週金曜日12時30分～ クラブ事務局 TEL 019 (653) 5682  
http://www.morioka-rc.jp/ FAX 019 (653) 5622

RI会長テーマ ROTARY CONNECTS THE WORLD:ロータリーは世界をつなぐ...マーク・ダニエル・マローニー  
盛岡RC会長テーマ 令和元年:世の為、人の為、奉仕を続け、輪を繋げましょう-西島光茂



R 新入会員卓話

## 東北電力を取り巻く最近の状況

東北電力(株) 執行役員岩手支店長

近藤 一英 君

東北電力岩手支店の近藤でございます。

日頃より当社事業につきまして、格別のご高配を賜り、誠にありがとうございます。本日、私からは当社を取り巻く最近の状況として1. 電力の安定供給、2. 原子力発電所の再稼働、3. 当社の分社化、についてお話させていただきます。

### 1. 電力の安定供給について

(台風被害による停電解消について)

昨年は自然災害が全国で猛威をふるい、特に昨年9月に発生した台風15号は、関東地方に上陸した台風としては過去最大クラスの勢力であったため、東京電力パワーグリッド (PG) 管内で、千葉県を中心に最大約934,900軒の停電が発生しました。

これに対して、北海道電力から沖縄電力まで、全電力会社が東京電力PG管内へ作業員、電源車を応援派遣し、当社は幹事会社として応援隊の指揮を執りました。

当社応援隊としては復旧班と電源車班を派遣し、第1陣から主に千葉県内で稼働しました。また、当社は3つのエリアに分かれて応援対応し、岩手支社は山形支社とともに、東京電力PG千葉支店の総合技術技能訓練センターを拠点に千葉市・市原市地域をメインに稼働しました。

応援につきましては9月9日～28日まで実施し、延べ当社1,657名、工事会社1,969名の合計3,626名を派遣しました。

そのうち岩手県内からは社員244名、工事会社261名の延べ505名が停電復旧作業に従事しました。

電力社員に工事会社の電工班と伐採班、建柱班を帯同して復旧対応に当たったため、被害が甚大な現場の伐採工事から電柱と電線工事まで、柔軟

に対応することができました。また、電源車については病院や避難所、福祉施設を中心に取付し、他電力の電源車取付についても対応いたしました。

次に昨年10月に発生した台風19号の対応状況であります。台風19号については東北地方にも多大な影響が出ましたが、中でも特に宮城県内で被害が大きく、丸森町については、観測史上1位の降水量を記録しました。当社管内では宮城、福島、新潟の3県で合わせて45河川89箇所の堤防が決壊しました。大雨や河川氾濫による浸水等で、宮城県と福島県については一部の地域で復旧困難箇所が発生し、11月まで対応が長期化しました。

当社管内全域で、最大で57,834戸、延べ144,724戸もの停電が発生しました。停電の主な原因は、風雨の影響による設備の損壊や、河川決壊に伴う設備の流出などによるものです。岩手県内では、10月12日の4時頃から供給障害が発生し、延べ85回線、41,167戸もの停電が発生しましたが、3日後の10月15日の15時22分には停電復旧が完了しております。

台風19号による停電復旧対応については、千葉県に大きな被害をもたらした台風15号での教訓を生かしながら、岩手県の災害対策本部にリエゾンを派遣し道路の警戒情報を共有化するなど、早期に停電の解消ができたことで、達増知事より当社に対して労いの言葉をいただきました。

当社としましては、相次ぐ自然災害に伴う電力設備の強靱化の要請などを踏まえながら、今後も、東北・新潟エリアの安定供給の確保に万全を期して対応してまいりたいと考えております。

## (ブラックアウトについて)

少し話は変わりますが、当社系統の特徴については電力需要が国土の約2割を占める広大なエリア（10電力中最大）に需要が点在していることから、送電線・配電線の距離が長いという特徴があります。また、宮城、福島、新潟といった南3県での需要が多いことも特徴であります。

各県の県庁所在地の近郊には工業地帯が集積している傾向にあり、その近くに大型の火力発電所を建設するなど、その点在する需要に合わせ、電源と電力供給設備を総合した、効率的な電力系統を構成してきました。

一昨年、9月6日、北海道胆振東部を最大震度7の地震が襲いました。地震そのものの大きさもさることながら、その後起きた北海道全域の停電、いわゆる“ブラックアウト”は大きな問題となり、TVや新聞などでも広く報じられました。

そこで同様な事象が当社エリアで発生するかについて検証しております。当社系統では、①一部の電源に偏ることなく、分散された発電所を効率よく運用していること②東京電力系統と交流にて系統連系しており、1発電所の出力に対する系統規模（東北+東京）が北海道エリアと比較して大きいこと。などから、当社最大の東新潟発電所が緊急停止した場合でも、ブラックアウトには至らないと考えております。

## 2. 原子力発電所の再稼働について

次に原子力発電所の再稼働についてお話しします。

当社の原子力発電所は、宮城県にあります女川原子力発電所と青森県にある東通原子力発電所がございます。

震源地からより近い当社女川原子力発電所と東京電力福島第一原子力発電所（以下「福一」という。）において、地震の加速度（地震の揺れ）と到達した津波の高さはほぼ同じでありました。

それでは、福一と同じ揺れと津波に襲われた女川原子力発電所が、安全に停止できた理由についてご説明いたします。

1点目は、「敷地の高さ」が14.8メートルと非常に高い位置であったことです。当社では1968年頃から、学識経験者による社内委員会では明治と昭和の三陸津波、さらには869年の貞観津波、1611年の慶長津波などを調査し、敷地の高さを決定した経緯がございます。

2点目は、「海水ポンプ」の位置であります。海水ポンプはその名のとおり海水を汲み上げるポンプでありますので、一番海に近い場所においてもおかしくないのですが、敷地の内側に設置して

おりました。

3点目は、「耐震工事」であります。新潟県で起こった中越沖地震の教訓等を踏まえ、機器や配管にサポートを設置するなど、耐震性を向上する工事を終えておりました。

女川原子力発電所では、先ほど申しあげたとおり、海水ポンプ室が14.8メートルの敷地内にあり、海面まで彫り込んで壁で囲む作りになっておりました。結果的に津波が敷地の高さには到達しなかったことで、海水ポンプと建屋は浸水しませんでした。

一方、福一では、津波が敷地の高さを越えており、海水ポンプが海側にあったため、すぐに水に浸かってしまいました。

福島第二は第一と同様、海水ポンプは浸水したものの、外部電源が生きていたため、原子炉への注水・冷却を継続している間に除熱機能を回復できました。

また、日本原子力発電東海第二発電所は海水ポンプが防潮壁に囲まれていたため除熱機能は喪失しませんでした。

原子力発電所では、原子炉内で核分裂による熱で発生させた蒸気でタービンを回して発電を行います。その熱源を継続的にコントロールしていくことが極めて重要であります。

ご家庭で室内を冷やすために必要なエアコンの室外機の役割を果たすのが、海水ポンプと考えていただけるとわかりやすいのではないのでしょうか。

そのポンプが水に浸かって動かなくなると熱交換ができなくなり、原子炉を冷やすことができず、事故に至る可能性が出てまいります。

次に福一事故等を踏まえ、原子力発電所の安全対策に係る規制基準がどのように強化されたのか、また再稼働に至るまでのプロセスがどうなるのかについてご説明いたします。この規制基準は、既設の発電所にも適用されて、対応が求められるのが大きな特徴であります。

東日本大震災で従来の想定を上回る地震や津波が発生したことを踏まえ、規制基準を強化しております。また、施設に異常が起こった場合でも重大事故に至らないための対策やテロへの対策など新たな対策が求められています。

当社では、現在、福一事故の知見や当社の東日本大震災の経験などを踏まえ、万一の事故の際に、進展段階に応じて対策を講じる「深層防護」と、各段階の対策に二重三重の厚みを加えていくことを基本とし、地震・津波対策や電源・冷却機能の確保対策など、様々な安全対策に取り組んでおります。

いくつか具体的な安全対策について説明します。まず、防潮堤のかさ上げ工事についてであります

が、東日本大震災時に襲来した津波の高さは13mでございました。東日本大震災以降、当社で今後押し寄せる可能性がある最大の津波を評価した結果23.1mとなりました。これに対して、技術的に可能な限り余裕を持たせる観点で29mの高さまで防潮堤をかさ上げしております。

また、重大事故の収束に必要な冷却水を確保するため、新たに淡水貯水槽を設置しております。貯水量は約1万m<sup>3</sup>を蓄える能力がありますが、淡水貯水槽の水を使い切った場合には、大容量送水ポンプ車により、海水を補給することとしております。

また万が一、重大事故が起こって原子力格納容器が過圧によって破損する可能性がある場合に、格納容器内の気体を外部に放出する必要があります。これを「ベント」と呼びますが、その際に、放射性物質の放出量を最小化するために「原子炉格納容器フィルタベント設備」を新たに設置いたします。

次に再稼働に向けたプロセスについてご説明いたします。国による新規制基準への適合性審査には3段階あり、原子炉設置許可申請の審査に合格すると、工事計画・保安規定変更設置認可の申請・審査に進むこととなります。

そのほか、防災に関しては避難計画を各自治体で作ったうえで、避難計画を統合したような緊急時対応（全体版）というものを国が取りまとめる必要があります。

女川2号機については、2013年12月以降、原子力規制委員会より、新規制基準に係る「原子炉設置変更許可申請書」の審査を受けてまいりましたが、2月26日に開催された規制委員会において、設置変更が許可され「合格」いたしました。

引き続き、地域の皆さまのご理解をいただくための活動にしっかりと取り組みながら、工事完了後、準備が整った段階での再稼働を目指してまいります。

なお、女川1号機については、安全性向上対策を行うための技術的な制約や発電機の出力規模、再

稼働した場合の運転年数などを総合的に勘案し、2018年12月に廃止の決定をいたしました。今後、安全確保を最優先に、廃止措置に取り組んでまいります。

### 3. 当社の分社化について

すでに、皆さまもご存じのことかと思いますが、当社は4月から送配電部門、いわゆるネットワーク部門を分社化し、東北電力の100%子会社として東北電力ネットワーク株式会社が発足いたします。

昭和26年（1951年）5月1日に創立以来、69年の間会社形態を変えずに発電から送電、配電、そして販売まで一貫体制で電力の安定供給に努めてまいりましたので、創業以来の大変革期を迎えることとなります。

分社化する理由ではありますが、電力システム改革の一環で、電気事業法が改正されネットワーク部門の中立性・公平性を一層担保する観点から法的分離となるものであります。

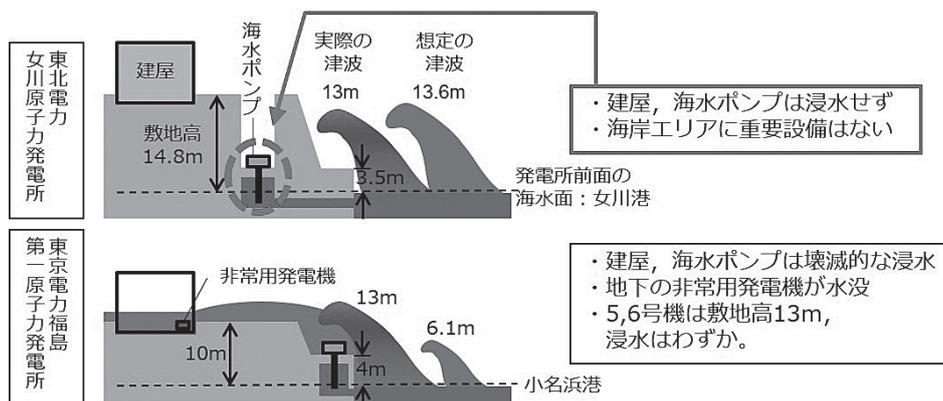
電力システム改革は、ステップとして3段階に分かれており、今回が最終仕上げとなるわけであり、東北電力(株)はネットワーク部門を除いた発電と販売を行う事業持株会社となります。一方、東北電力ネットワーク(株)には、従業員が現在約12,000人いるうち、7,500人が異動することとなります。

また、東京電力は2年前から他電力に先駆けて、ネットワーク部門を分社し、東京電力パワーグリッドを設立しております。

同時に販売部門は東京電力エナジーパートナー、発電部門は東京電力フュエル&パワーを設立し、東京電力本体としては純粋持株会社に移行しております。

当社は事業規模が小さいため、法的に分割要請のあるネットワーク部門のみを別会社とすることとしております。

岩手県内の事業所についてですが、東北電力(株)としては、販売拠点は支店を含め3か所に集約化



されます。一方、東北電力ネットワーク(株)は電力センター10か所などとなっております。

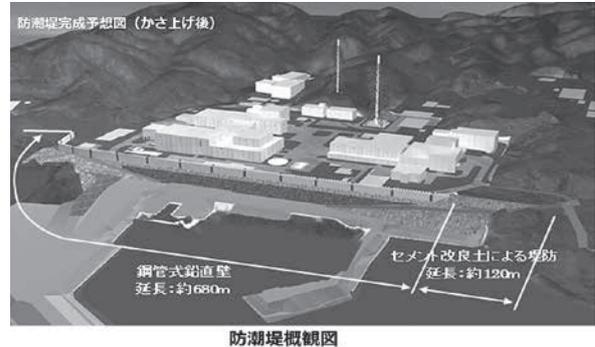
ただし、すでに2018年7月の組織整備で社内カンパニー制をとっているため、4月の分社以降も事業所については変更ありません。

(終わりに)

最後になりますが、当社は、グループスローガン「より、そう、ちから。」のもと、企業グループが一体となり、これまで以上にお客さまや地域に“より、そう”取り組みを推進しております。

事業環境が変化する中においても、このグループスローガンのもと、社員一人ひとりがお客さまや地域のために何が最善かをよく考え、自ら実践

することで、お客さまや地域の皆さまのご期待にお応えし、お客さまから選択され、地域とともに成長する企業グループを目指してまいります。



## 例会報告

第30回例会  
令和2年2月28日(金)

12時30分 開会点鐘

- ・司会 西島光茂会長
- ・ロータリーソング  
(手に手つないで)
- ・会長報告 西島光茂会長
- ・入会祝 福井誠司・田村賢一君
- ・誕生祝 伴 亨君
- ・幹事報告 勝 雅行幹事
- ・委員会報告

### 【ニコニコBOX】

#### ◆小川惇君

2月23日(日)曜日、盛岡西北クラブ30周年の式典に西島会長以下数名の会員と参加して来ました。式典が終り、祝賀会のオープニングが不来方高校合唱部の歌から始

まりました。すばらしい合唱で感動のあまり、なみだしている人もいました。

祝宴の途中で、今度はハワイとタヒチのフラダンスがはじまり、なにげなく見ていると盛岡クラブの大平会員が突然ステージに上り、ぎこちない腰ふりでフラをはじめました。あれよあれよと見ている内にステージを下りましたが不来方高校のけがれのない高尚な歌とのギャップにただただ唖然とした次第です。

#### ◆福井誠司君

新型コロナウイルスの影響を身に染みて感じています。会員の皆様にも御案内させて頂いております。3月5日の褒章受章祝賀会を延期する事と致しました。多くの方々に御迷惑をおかけして申し訳ありませんが何卒御理解頂きたく宜しく御願致します。世界の経済、多くの方の健康にも影響を及ぼしているコロナウィルスが一刻も早く収束する事を願

泣く泣くニコニコ致します。

#### ◆西島光茂君

政府の新型コロナウイルス感染拡大防止のために、3月中のイベント中止が要請されております。盛岡RCも定款一第5条 第1節 例会の内容：全地域社会にわたって流行病もしくは災害が発生した場合に理事会は例会を取りやめることができる一に従って、3月6日：第31回例会、と3月13日：第32回例会を休会とすることを会長として理事会に提案します。年間プログラムに既に4回の特別休会が決まっておりますが、取り消し理由がある場合は回数に制限はありません。皆様のご協力とご理解をお願いします。

#### ●メイクアップ

地区=田中君  
盛岡北RC=福田君  
クラブ委員会=藤村(文)・島山君

### 出席報告

会員数/77名

出席数/52名

出席率/70.27%

前々回/73.61%



### プログラムのお知らせ

- ・3月6日(金) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため休会措置となる
- 13日(金) 新型コロナウイルス感染拡大防止のため休会措置となる
- 20日(金) 祝日休会
- 27日(金) 会員卓話 藤村吉隆会員 My ROTARY アカウント登録について

●本号編集担当/長谷川 久晃