



SANJO ROTARY CLUB

三條ロータリークラブ

週報 No. 22

2010.12.8 (No.2619)

「柊」



第2560地区ガバナー／東山 昕也
 会長／樺山 仁
 会長エレクト／山田 富義 (クラブ奉仕A)
 副会長／杉山 幸英 (クラブ奉仕B)
 幹事／明田川 賢一
 S A A／若槻八十彦
 会計／松永 一義

例会日／毎週水曜日 12:30～
 例会場及び事務局／
 三條市旭町2-5-10 三條信用金庫本店内
 例会場／TEL 34-3311
 事務局／TEL 35-3477 FAX 32-7095

E-mail: sanjo-rc@cpost.plala.or.jp
 http://www.soho-net.ne.jp/~rotary/
 (〃はshiftを押しながら“へ”のキーを押してください)

■本日の出席会員数:54名中41名
 ■先々週出席率:66.67%

【先週のメイクアップ】

- [12.3] ローターアクト合同例会へ
・成田秀雄さん
- [12.4] 米山奨学生学友会総会(新潟)へ
・会田二郎さん
- [12.6] 三條南RCへ
・石橋育於さん
- [12.7] 三條北RCへ
・斎藤弘文さん、西山徳芳さん



「地域を育み、大陸をつなぐ」

2010～2011年度国際ロータリーのテーマ

会長挨拶

樺山 仁 会長



御挨拶致します。

いよいよ冬將軍の襲来です。12月ともなると、雪の心配が本格化します。我々が毎日利用する車の運転にも、注意しなくてはなりません。

雪道はなぜ滑るのか、それは路面に対するタイヤのグリップ力が変わり、通常の路面を1とすると、圧雪路では3倍、又アイスバーンの状態ですと8倍と、グリップ力が落ちるので、滑りやすくなるのです。

雪国新潟では、スタッドレスタイヤを冬季嫌でも使用しますが、雪の季節は路面に対するグリップ力が、ノーマルタイヤよりスタッドレスタイヤの方が断然強いので、多少は安心出来るでしょう。

滑りやすい路面を安全に運転するには、アクセル、ブレーキ、ハンドルの操作をゆっくりとするのがベストで、又同時にアクセル、ブレーキ、ハンドルの操作を、同時に併用した操作をしない様に、早めの路面状況を判断して、適切な操作が大切です。

冬になると、今迄使っていなかった神経を使い、より細かなチェックが必要です。

車の社会も電気自動車(EV)と、21世紀になっていよいよ変わって来ました。

環境に優しく、音も少なく、燃費も安くなり、優れたEV車ですが、EV車はまだ高く、補助金が付いてもガソリン車よりも高いのは、車用のリチウムイオン電池が高い為で、電池を除けばガソリン車より安く、エンジンが電気モーターに変われば、製造時の数十万円は下るであろうと思われます。走る時の電気代はガソリン車の約10%ですむ訳で、ユーザーの負担は間違いなく減る訳で、肝心の電池がいかに安く出来るかが、一番の鍵であります。

日本の優れた技術開発の強さがあるものの、それ以上にアイ・ミーブが商品化され、電池業界は生産設備の拡大によるEV普及を考えると、今後電池の価格は間違いなく下がって行くと思います。

もう数年するとEV車の普及が強くなり、自動車メーカーと電池メーカーとの間で、世界規模での共同開発が始まって、EVの進歩は一段と進歩すると思います。

今日は車の運転とEV車について考えて見ました。

幹事報告

明田川賢一 幹事

◎いからしの里より、「サンタクロース派遣のお願い」が届いております。

と き 12月22日(水) 14:00~15:00

ところ いからしの里 (三条市月岡)

出席要請者 会長・幹事・社会奉仕委員会
宜しくお願い致します。

◎三条市PTA連合会より、「第28回 ふるさと絵画コンクール」協賛の御礼が届いております。

◎クリスマス例会の申込締切が10日(金)となっております。お返事がお済みでない方は宜しくお願い致します。

ニコニコBOX

樺山 仁さん

12月がくると雪の心配をする様です。大雪にならぬ様にと…思っております。

本日の中村会員の卓話を楽しみにしております。

渋谷健一さん

結婚67周年を迎え二人の年齢を合わせると172才になり、結婚祝を頂きありがとうございました。

中村和彦さん

12月と思えないほど暖かい日が続いています。冬を忘れそうです。

中村さん、卓話楽しみにしています。

菊池 渉さん

“師走”とは「坊主が忙しく走り回る」意味だそうですが、ボクはひまです。

杉山幸英さん

寒くなりました。

中村光一会員、卓話ありがとうございます。楽しみにしております。

捧 賢一さん

楽しいことがありましたので。

船越正夫さん、 歸山 肇さん、 松永一義さん、
浅野金治さん、 伊藤寛一さん、 若槻八十彦さん、
会田二郎さん、 石橋育於さん、 明田川賢一さん、
小出子恵出さん、 五十嵐昭一さん、 高橋 司さん、
丸山行彦さん、 佐藤純二さん、 渡辺勝利さん、
熊倉昌平さん、 小越憲泰さん、 斎藤真澄さん、
成田秀雄さん

中村光一会員、本日は卓話ありがとうございます。楽しみにしております。

12月8日分	¥31,000
今年度累計	¥504,000

卓 話

「災害時の早期復旧対応について」

なぐし

中村 光一 会員



東北電力の新潟県央営業所の所長として、ここ三条に来るまでは、私は入社以来、変電所から出ている配電線、いわゆる電柱、電線等を建設・保守する配電部門という設備部門におりました。本日は、「配電設備の概要」と配電部門の第一の使命であります「災害時の早期復旧」のために開発した支援システムをご紹介します。

はじめに、新潟県央営業所は、平成13年に燕営業所と統合し、平成18年に営業所名を三条営業所から新潟県央営業所に変更しております。新潟県央営業所の管轄エリアとしては、西から旧寺泊町、旧和島村、弥彦村、燕市、三条市、加茂市、田上町と広大な管轄エリアとなっております。ちなみに、東北電力の管轄エリアは東北6県と新潟県であります。

配電設備の電柱、電線、変圧器（トランス）がどれ位あるかといいますと、電柱は

営業所：約5万本、新潟県：約50万本、

東北電力：約300万本

であります。

また、一般の装柱形体ですと、電柱の一番上にあるのが6千Vの高圧線、その下にあるのが100V、200Vの低圧線ですが、高圧線と低圧線を一本につなげていくと、

営業所：約1万km、新潟県：約10万km、

東北電力：約57万km

の長さになります。

地球の赤道の円周が約4万kmですので、営業所で地球の赤道を約1/4周、新潟県で約2.5周、東北電力で約14周するほどの長さとなります。

電柱の上にあるドラム缶の小さい形のが6千Vから100、200Vに電圧を下げる変圧器（トランス）ですが、台数は次のとおりであります。

営業所：約3万台、新潟県：約24万台、

東北電力：約115万台

停電に関してですが、私が小学生の頃は（昭和40年代）、台風が近づいてきたり、雷が鳴り始めると仏壇からろうそくを持ってきて皿の上に立てておいたり、懐中電灯を用意した記憶があります。今は、当然そうしたのんびりした時代ではなく、瞬時の電圧低下も支障となる時代ですが、昔と今と数字的に比較する

と次のとおりであります。

停電には、突然停電となる事故停電と呼んでいるものと、作業のために事前PRしている作業停電があります。突然停電となるのは、一般家庭で漏電（地絡）すると、安全のために漏電ブレーカが動作して切れ、ショート（短絡）すると安全ブレーカが動作して切れるのと同様に、配電線でも、漏電とショートの状況を検知した場合、公衆の感電防止、安全確保のため電気を変電所で自動的に遮断するシステムになっているためであります。

事故停電、高圧線が広範囲に数分以上停まる停電事故で言いますと、データが残っている今から約45年前の昭和41年は、一世帯あたり1年で約3回停電しておりました。これが、平成21年度では、一世帯あたり1年で約0.1回の停電ですので、言い換えると平均で10年に1度しか停まらない確率となっております。昭和41年と平成21年では、約30倍事故停電に関する信頼度が向上しております。

作業停電については、昭和41年は、一世帯あたり1年で約2.3回停電しておりました。これが、平成21年度では、一世帯あたり1年で約0.07回の停電ですので、言い換えると平均で14年に1度しか作業でとまらない確率となっております。昭和41年と平成21年では、同様に約30倍作業停電に関する実績が向上しております。

次に非常災害対応のために開発したシステムを2つご紹介させていただきます。

最初は、「配電業務ナビゲーションシステム」です。これは、日常業務でも使用している仕事のベースとなっているシステムです。我々の仕事は、常に設備（電柱）が存在する場所に発生いたします。もちろん、お客さまに電気を引き込んでいる電柱が必ず存在しますし、山頂のサテライトに供給している設備にも、メンテナンス等の仕事が発生します。また、田んぼの中を歩いている設備にも同様に仕事が発生します。場所を指示する場合、電柱の敷地料の支払い管理はしておりますが、電柱の住所管理はしていません。そのため、市販のナビの住所検索を使用しての目的地の指示が出来ません。

電柱には、1本毎に全て線路名・Noを付定しております。電柱の地上3m～4m位のところに、〇〇線〇号と書いた札を取付けしております。そして、電柱単位に、緯度・経度の位置情報を持たせておまして、本システムは、そのデータを市販のナビと

重ね合わせ、線路名・Noを入力すればその電柱まで案内してくれるシステムとなっております。東北電力管内に、約300万本の電柱がありますが、全てシステムデータ化されており、管内のどの電柱でも案内できるようになっております。更に、設備は日々動いておりますが、日々の最新データを取り込むことも可能となっております。

また、お客さまから問い合わせがあった場合も、全てのお客さまが、どの電柱から電気を引いているのか管理しておりますので、目的地の指示は全て線路名・Noで行っており、線路名はスクロールして選択するだけの操作となっております。

大規模災害の時には、他県から復旧応援にきますが、このシステム導入前は、配電線の系統図(変電所と高圧線だけ記載した線路図)を応援班に渡し復旧を依頼しておりました。しかし、災害現場ですので通行止め箇所もあり、なかなか現地に辿り着けないため、地元営業所から案内人を応援班に付けておりました。それが、かなり負担となる労力でした。

しかし、このシステムを導入後は、集合場所、資材置場、作業場所等の指示は全て線路名・Noで指示を行い案内してくれるため、案内人は一切不要となりました。たまたま導入したのが、平成16年10月23日発生した中越地震の約1ヶ月前で、導入後、いきなり大活躍したシステムとなりました。

平成19年7月16日に発生した中越沖地震においては、当社管内約2,000名の応援の他に、東京電力、中部電力および北陸電力の3電力から合計約400名の設備復旧班として初めての応援をいただきました。その時、同様に案内人の問題が発生いたしました。

本システムは、当社が最初に導入いたしましたが、現在では、他の電力会社も基本仕様を同じにして、本システムを導入しており、当社の設備データの入ったSDカードを他電力の応援隊に渡し、挿入することで活用可能なことを、実際4電力合同の災害復旧訓練を実施して確認しております。

また、配電業務ナビゲーションシステムの電柱位置情報については、公共性の高い警察・消防にもデータを提供しております。

このシステムの他の機能を2つ紹介いたします。

配電業務ナビゲーションシステムは、配電線を監視・制御している配電自動化システムとも連系しておりまして、停電が発生すると自動的に各車両のナビの端末画面に、停電となっている箇所を赤色で表示する機能を持っております。これにより、停電事故が

一旦発生すると、その情報が全車両に一斉に配信されるシステムとしております。

もう一つは、災害時における応援隊の現在位置情報の把握です。機能としては、タクシー会社等がよく使っている位置管理機能ですが、選択して表示する機能を持たせておきまして、目的を災害復旧と入力すれば、その車両だけをピックアップして表示いたします。車両のマークをクリックすると、運転手・同乗者・携帯番号等が表示されます。本店では、道路状況の情報を集約して、どのルートで進行すべきか判断し指示を出しております。

次に「災害復旧支援システム」を紹介いたします。

大規模災害発生時に最初に実施する重要事項は、早期に設備被害の全体概要を把握することです。被害内容・規模により、復旧班も電気屋、伐採屋、土木屋等の手配の割合および応援規模も違ってきますし、復旧資材別の数量も違ってきます。そのため、設備被害の全体概要を把握することは、早期復旧のために非常に重要な事項であります。

設備被害の全体概要を把握するため、全部の設備を見てから判断しては、遅すぎるので各方面に分散して巡視点検を行い、数時間見た結果で全体の被害規模を想定し、復旧計画を立てることにしております。その際、巡視点検結果を速やかに集計し、設備被害率から全体の被害規模を予測する必要がありますが、手作業では長時間かかってしまいます。そのため開発したのが、災害復旧支援システムの被害状況集約機能です。

携帯情報端末(PAD)に、現地で線路名・No毎に被害設備の数量を入力し、営業所に伝送してデータを集約する機能です。電柱単位の被害数量だけ現地でデータ転送すると、コンピュータに線路名・No毎に、電柱であれば長さ・設計強度、電線であれば線種・太さ、変圧器であれば容量等のデータをホストコンピュータで持っているため、連系させてデータを取り出すことで、具体的な資材の数量の集計も可能であります。

もう一つの機能が、画像伝送機能であります。携帯電話で写真を撮って送るといのはごく一般的なことですが、災害復旧で重要なことは、莫大な被害設備の中で、撮ったのがどの場所か特定できるということです。一般の携帯では、場所の注釈を付けて送付することとなりますが、そうすると送る側の入力も、送られる側の整理も大変な作業になってしま

います。

このシステムの特徴としては、写真を撮った際にGPS座標を取得し、取得した座標に最も近い電柱の線路名・Noを自動的に表示することにあります。また、写真を伝送すると、先に説明した被害状況のデータと線路名・Noをキーとして連系をかけ、被害写真

のいった改修にそのまま使える資料も作成してくれます。通常は、巡視点検する班と改修する班は別々としており、このシステムを使って巡視点検結果を的確に、かつスピーディに改修班に情報提供し、早期復旧に努めております。

「ウィンターフェスティバル」に参加して

社会奉仕委員長 野崎 喜一郎 会員

12月3日(金)に市内特別支援学級児童生徒を集めて「ウィンターフェスティバル」が行われました。総合福祉センターに三条市内の特別支援学級児童生徒、約230名が集まりました。市内の小学校、中学校には現在約50学級あるそうです。学校の校長先生や担当の先生、来賓として支援団体、ロータリークラブ、ライオンズクラブの人達が約50人参加しました。

この行事は、子ども達から一日楽しく過ごしてもらうために企画されています。

全員で手作りのクリスマスカードを交換することから始まりました。雰囲気や和んだところで、新潟中央短大の学生さん達が、楽器演奏、紙芝居、歌と

ダンスで子ども達と交流遊びを行い、子ども達は大変喜んでいました。

一緒に踊り出す子どもも大勢いました。歌は参加者みんなで歌いました。

最後にサンタクロースの衣装で、子ども達にプレゼントをわたして「ウィンターフェスティバル」を閉会しました。

牧師さんに変装した人が、簡単な英語で挨拶すると、進行をしていた子どもが「サンキュウ」と返事をし、会場は大きな拍手に包まれました。

子ども達は楽しく過ごしていましたが、ある人が言いました。「学校を卒業して就職出来るように支援して貰えるとありがたいのだが…」考えさせられる一言でした。



1月の行事予定

三条ロータリークラブ例会日

日	月	火	水	木	金	土
						1 元旦
2	3 ◆三条南RC クラブ休会	4 ◆三条北RC クラブ休会 (記帳できます)	5 ◆三条RC クラブ休会	6 ◆三条東RC 「新春例会」 会長新年挨拶	7	8
9	10 成人の日 ◆三条南RC クラブ休会	11 ◆三条北RC 「新春会長挨拶」 卓話 「中学生職場体験」 地区職業奉仕委員 加藤政夫 様	12 ◆三条RC 卓話 三条商工会議所 会頭 斎藤弘文 様	13 ◆三条東RC 会員卓話 石田大介 会長エレクト	14	15
16	17 ◆三条南RC 「新春例会」	18 ◆三条北RC 「ロータリー理解 推進月間」 卓話 中條耕二 PG	19 ◆三条RC 卓話 三条市長 國定勇人 様	20 ◆三条東RC 会員卓話 佐藤公信 会員	21	22
23	24 ◆三条南RC 「ロータリー理解 推進月間」 R情報委員長 吉井正孝 会員	25 ◆三条北RC 夜例会「新年会」 於 三条ロイヤルホテル (記帳できます)	26 ◆三条RC 「ロータリー理解 推進月間」 R情報委員長 中村和彦 会員	27 ◆三条東RC 夜例会 「新年会」 於 加賀苑 (記帳できます)	28	29
30	31 ◆三条南RC 夜例会「新年会」 於 松木屋 (記帳できます)					

※近隣RC例会変更のお知らせ！(記帳できます)

- 燕RC ————— 1月6日(木) / 27日(木) 燕三条ワシントンホテル
- 加茂RC ————— 1月13日(木) 夜例会 加茂市産業センター
- 分水RC ————— 1月18日(火) 夜例会 だいえいビジネスサービス(株)

次週例会 12月22日

夜例会「ファミリークリスマスパーティー」
受付 18:00～ 開会 18:30～
於 越前屋ホテル

次々週例会 12月29日

クラブ休会

