

2019.8.8(木)
第6回例会
(通算 3559回)

2019-2020年度 釧路ロータリークラブ会報

会長スローガン「CONNECT！ロータリーをよく知ってより大きい輪をつくらう！」

第83代会長 天方 智順
副会長 後藤 公貴
幹事 松井 聖治
編集責任者 クラブ会報雑誌委員会

例会日 毎週木曜日 12:30～13:30 夜間例会 18:00
例会場 釧路センチュリーキャッスルホテル
事務局 釧路市錦町 5-3 ミツ輪ビル 2F
☎ 0154-24-0860 ☎ 0154-24-0411

2019-2020 年度
国際ロータリーテーマ



2019-2020 年度 RI 会長
マーク・ダニエル・マロニー

第2500地区ガバナー
吉田 潤司 (釧路 RC)

月間テーマ	会員増強・新クラブ結成推進月間
本日のプログラム	これからの「携帯電話」～5Gを中心に～ (担当：プログラム委員会)
次週例会	職場訪問例会「北海道電力(株)送配電力カンパニー」 (担当：職業奉仕委員会)

■ロータリーソング：「4つのテスト」

■ソングリーダー：山崎 真人君

■会員数 99名

■ビジター 澤田 善吉君 (岐阜城 RC)

■ゲスト なし

■ニコニコ献金

荒井 剛君・・・先週末、札幌で行われた息子の少年野球全道大会でチームが三位となりました。

濱谷美津男君・・・第15回釧路港舟漕ぎ大会終了致しました。

工藤 彦夫君・・・台湾留学生チームが舟漕ぎ大会の出場。美津男様より景品を頂きました。
ありがとうございます。

馬場 雅嗣君・・・入会して三年目を迎えました。まだまだ駆け出しのロータリアンですので、
よろしく願い致します。

山崎 真人君・・・来週13日より東京で勤務することになりました。短い間でしたが大変お世話になりました。

今年度累計 93,000円

会長の時間

天方 智順会長

改めまして、皆さん、こんにちは。お食事をされながら聞いてくださればと思います。

冒頭ありましたが、日本銀行の山崎支店長のご転出、誠に残念でございます。いつものルーティンより早い任期かと思いますが、新天地でもご活躍のほどをお祈り申し上げます。



退出される方いれば、新しく入って来られる方もいるということで、今日お二人の新入会員を迎えることができました。例会のレジメの下の方に「現在、99名」でございます。お二人を迎えられて晴れて100名体制復帰でございます。本当にありがとうございます。

これより先も1人でも多くの仲間を増やすべく、私ものがんばっていきたくております。どうぞよろしくお願いいたします。

8月になりました。夏の甲子園も始まりまして、本当に夏本番と思っております。ずっと暑くて釧路には珍しく良い天気だと思います。その中で来週はお盆ということで、当クラブには、お二人の仏教の方がいらっしゃるかもしれませんが、いろいろとお盆のことを考えます。皆さん、どうなのでしょう。ご自分のご先祖のお墓が釧路にある方、そうではない方いらっしゃると思います。わが家は、幸いなことに釧路にお墓があります。うちのお寺の教えによりますと、これ各宗派が違うそうですけれど「地獄の釜の蓋が開く13日にお墓へ行ってご先祖様をお迎えし、16日にお送りする」と、小さなころから私が聞いていることなのですが。13日、本当は行かなければいけないのですが、朝ゴルフが入ってしまいまして、ご先祖に怒られるかなと

思っていますが、終わり次第、すぐ駆け付けてお迎えにいて参りたいと思います。私がこのように、ここにいるのもやはり亡くなった父がこのロータリーの会員だったこと。やはりご先祖様には感謝をしなきゃいけないということを改めて思うお盆前でございます。

今日は、NTTドコモの石鍋支店長のご講話でございますので、何卒よろしくお願ひしたいと思います。以上をもちまして、会長挨拶とさせていただきます。ありがとうございます。

新入会員紹介

スポンサー 天方 智順会長

新入会員をご紹介いたします。青木泰憲さん、株式会社釧路スズキ販売取締役総務経理部長さんでいらっしゃいます。皆さん、ご存じの小野寺寛隆会員と交代



でご入会ということでございます。昭和35年11月のお生まれということなので、私よりちょっとだけ年上に当たります。

奥様は、多希子様ですね。ゴルフはされません。麻雀はぜひとも覚えていただきたく思います。ご趣味はスポーツ観戦と承っております。推薦者は、私と石田博司会員でございます。個人的に昔、所属していた団体で青木さんが札幌の方で大活躍をされていた記憶がございます。2000年の年に大きな大会が札幌でありまして、その時に八面六臂の活躍を青木さんがされていた記憶がございます。ご縁があって我がクラブにご入会されますので、その活躍ぶりをまたこのクラブでやっていただきたく思います。

それでは、新入会員・青木会員から一言いただきたく思います。

新入会員挨拶

株式会社釧路スズキ販売

取締役総務経理部長 青木 泰憲会員

皆さん、こんにちは。ただいまご紹介いただきました釧路スズキ販売の青木泰憲と申します。今回、この



伝統と歴史のある釧路ロータリークラブに入会させていただきましたこと、大変光栄に思っております。

いま、天方会長の方から過分なるお褒めの言葉と紹介をしていただいたのですが、趣味とし

てスポーツ観戦、それから自分ですることも好きで、7月28日釧路湿原マラソンに出ましたが、折り返し地点ではなく11km過ぎぐらいで、川内君がトラックの400mを走るぐらいの勢いで横を通り過ぎて行ったのには、あのレベルでもオリンピックに出られるかどうかという、やはり上には上がいるのだなと感じさせていただきました。

この会については、なにも分かりませんが、皆さんのご指導をいただきながらロータリーライフを楽しめたらと思います。どうぞよろしくお願ひいたします。

スポンサー 木下 正明会員

それでは、武久普治さんをご紹介させていただきます。勤務先は、NHK釧路放送局にご勤務で、局長をお努めでございます。山田さんの後任ということでご入会をされております。

ご家族の構成でございますが、奥様が美貴子様、お子様がおひとり、男のお子様ですね。航大さん、25歳ということで、ウチの息子も豪大と言いまして24歳でございます。ご本人の誕生日が昭和37年7月



30日です。私は昭和37年7月11日ということで、なにかすごく親近感を勝手に湧かしております。すみません。

それで、ゴルフはされるそうでございます。ハンデは25ということで、「なゆたの会」にぜひ入っていただいて皆さんと仲良くしていただければと思います。麻雀はされないということでございました。武久さん、ご勤務が西日本を中心に勤務をされておりました。私、武久という名字がちょっと珍しくて調べましたら全国で1,900人位がいて、主に西日本に皆さんお住まいということでございます。

最後、勤務地を希望したときに北海道の釧路を希望していただいたと考えておりますが、釧路へ来ていただきまして本当にありがたいと思っております。ぜひぜひ、仲良くしていただきまして、皆さんと打ち解けていただければありがたいと思っております。

では、武久さん、自己紹介のほどをよろしくお願ひいたします。

新入会員挨拶

NHK釧路放送局 局長 武久 普治会員

皆さん、こんにちは。歴史と伝統のある釧路ロータリークラブへの入会をお認めいただきまして本当に幸甚であります。ありがとうございます。



いまご紹介に与りました釧路放送局の局長を6月から務めさせていただいておられます。お話しにあったように希望をして釧路に参りましたので、皆さんと仲良く

させていただきながら釧路の魅力を学んで、自らも楽しみながら、それを私たちの会社のお仕事でもありません放送、その他で全国に発信したいと考えております。

いま、NHKは全国に放送を発信すると共に、NHKのワールドジャパンというメディアを通して世界中に発信もさせてもらっています。世界に発信しても全く恥ずかしくない、魅力に溢れる地域だということをおこへ参りまして1か月半ですけれども、心から感じております。そういった魅力を、ロータリーの皆さまのご指導ご鞭撻を仰ぎながら私も経験をして、お伝えすることで社会に貢献できるようにこれからもがんばっていきたくております。本日は、ありがとうございます。

歓迎の挨拶

天方 智順会長

お二人の新入会員の委員会配属を申し上げます。青木会員は、職業奉仕委員会・古谷委員長です。古谷委員長いらしていますよね。どうぞよろしく願いいたします。

武久会員については、親睦活動委員会・市橋委員長、どうぞよろしく願いいたします。

いろいろとお二人とも忙しいと思えますけれど、せっかく入会されましたので、ぜひとも例会、いろいろな事業に積極的にご参加いただければと思います。どうぞよろしく願いいたします。

退会の挨拶

日本銀行 釧路支店

支店長 山崎 真人会員

ご紹介いただきました日本銀行の山崎でございます。お時間を頂戴しまして皆さんありがとうございます。

昨年の5月18日に前任の森支店長から金庫の鍵を預かりまして、予定では明日、後任の熊谷支店長にそれを引き継ぐということでございます。1年3か月少し満たないという非常に短い期間でございましたが、本当に皆さまとは親しくさせていただいて、改めて振り



返っても濃密な、職業人生の中でもかつてないほど濃い時間を過ごさせていただいたと思っております。本当にどうもありがとうございました。

いろいろ語り出すときりがありませんが、やはり“鉄の街・室蘭”で育った私からすると、やはりこの東北北海道、農業、そして漁業というところに良い意味で尖ったユニークな経済だと思います。それが非常にダイナミックな形で農業を中心に拡大をしている様、特に釧路港などを拝見しますと、まさに好調な農業を支えるための北米からの飼料を運ぶ、あるいは、その生産物を本州に送る形でダイナミックに発展している様がこの1年3か月、リアルに実感できたということでございます。まだまだそういったビジネス的な面は、これからの設備投資も含めて有望ではないかということで、釧路の話をするときには、隣の十勝・根室も含めてまだまだいろいろビジネスはしっかりしているというように、有望であると申し上げることが常なのです。一方で、厳しい方のお話しをしますと、やっぱり我が街・室蘭もそうですし、函館も旭川もそうですけれども、なんとなく札幌にどんどん人がそこだけには吸い取られているように伸びていくのです。この生産拠点を支える人がどうしても減ってしまうということも目の当たりにしているところであります。また一方で、それに対して皆さま方がいろいろ知恵を絞ってどうしようか、特に消費が落ち込むところについてはインバウンドも含めた観光でしっかり下支えして行こうと、行政も含めて非常に多様な取り組みをされていることも拝見して、そこは、なんとなく自分の故郷の室蘭と被るものを思いながら、その努力については敬意を表していたということでもあります。

ということですみません。語り始めるといろいろ長くなってしましますが、本当にいま申し上げたようなことを、気持ちを込めて申し上げられるのは、やはりこの歴史と伝統あるロータリーの皆さま、ロータリアンの皆さまと、何度も同じ言葉を使いますが、濃密な時間を過ごさせていただいた中でいろいろ私自身は刺激をいただいて、いまサラッと申し上げましたけれどこの土地に対する、経済に対する理解を深めたのでございますので、改めて本当にお礼を申し上げたいということでございます。

最後になりますが、私は来週から、13日から東京で勤務ということになります。暑いさなか東京へ行くことになりますが、所掌は業務局ということで、国庫金の関係、国のお金で、例えば年金をお支払いする歳出ですとか、税金をいただく歳入、こういった国の関係の仕事に就いて、最近はバンキング自体がいろいろフィンテックとかが変わっていますので、そういったところも含めて制度・運用を考えていく仕事をしていくこととなります。

暑い東京、もう完全に身体も心も道産子になってい

ますが、なんとかそこをがんばっていきたいと思いますので、またロータリーで学ばせていただいた奉仕の心はパブリックセクターとして引き続き胸に秘めてやっていきたいと思います。

最後の最後ですが、まだ私は道民だと思っていますので、プライベートも含めて、皆さまとまたもう一度お会いするご縁を持ちたいと切に願っておりますので、その際は、またよろしくお祈りいたします。

すみません。長くなりましたが、大変ありがとうございました。

■本日のプログラム■
これからの「携帯電話」～5Gを中心に～

プログラム委員会 池田 いずみ委員長

プログラム委員会、池田です。本日は、NTT釧路支店ドコモ北海道支社釧路支店長石鍋支店長に『これからの「携帯電話」～5Gを中心に～』というお話いただきます。

早速よろしくお祈りいたします。

株式会社NTTドコモ北海道支社
釧路支店 石鍋 齊支店長

皆さん、こんにちは。ドコモの石鍋でございます。

いつもお世話になっております。

今日は、『これからの「携帯電話」～5Gを中心に～』というお話させていただきますと思います。今日、



これに気合いを入れて来ましたので人件費も2倍で、課長を連れてやって参りましたのでどうぞよろしくお祈りいたします。それでは、早速始めたいと思います。

「はじめに」ということでお断りなのですけれども、私自身は、技術系の社員ではございません。なので、技術系ではない私が自分なりに「5Gとはこんなものだろう」ということで解釈した内容となっておりますので、お話しをしている中で、「あれっ」と思うようなこともあるかもしれません。その際はぜひ自己研鑽も兼ねましてお調べいただければ幸いですのでどうぞよろしくお祈りいたします。

「これまでの携帯電話」というタイトルにしていますが、移動通信の歴史というようにして見ていただければと思います。

まずは、日本の移動通信は最初、なにかから始まったのかというと、実は65年前、昭和28年に「船舶電話」から始まっています。これは「港湾電話サービス」というものになりますけれども、ここに電話機がありま

すけれども、これが船舶電話の最初なのです。お家の電話をそのまま船に持ち込んだような形になっていません。

50年前、ちょうど3億円事件があったころの昭和43年(1968年)に「ポケットベル」のサービスが開始になった。これはご利用になられた方がけっこういらっしゃるのではないですかね。この左側の物は音だけが鳴って、音が鳴ったら会社へ電話をするというパターンの物です。その後、発展したものが出来て電話番号も表示されるような形になっています。当時、予納金というものがありまして1万円お支払いいただいて、毎月2,000円という形なのですけれども、この予納金ってなかなか聞かない名前ですけれども、これは毎月1,000円ずつお返ししていく形です。ですので、当初の10か月は、1,000円だけお支払いいただいて、この予納金から切り崩していくという形になっていました。

40年前、金八先生が始まったころですけれども、昭和59年に「自動車電話」です。これも皆さま方ご利用いただいている方多いと思いますけれども。この不細工な感じで白い電話機がありますけれども、これが最初の自動車電話となります。こちらの方はけっこう皆さん見られていますよね。保証金20万円で、加入料が8万円。月額が3万円ということで、これにさらに通話料が入ってきますので相当な金額をお支払いいただいていたのだなというところですよ。

日航機の事故があったときの1985年(昭和60年)、「ショルダーホン」と「航空機電話」ということになります。

1991年(平成3年)、「超小型携帯はMOVA(ムーバ)」ということで、右側にありますこの4機種が発売になりました。これは、けっこうセンセーショナルだったのではないかと記憶があります。その時でもやはり保証金が10万円で加入料が4万5800円、月額1万7000円とうことで。この他に当然通話料もそうですけれども、電池やキャリングケースなどいろいろなものを付けると確か18万円位していたと思います。最初ご購入いただいていた時に、相当高価なものだったということになります。

25年前ですね。ちょうど東方沖地震があったときに「PHS」がサービス開始になっています。このような先進的な端末が出ていたり、腕時計型の端末が出ていたりというようなことになっていました。15年前、競馬がお好きな方は、ディープインパクトがクラシック三冠を獲ったという時らしいですけれども、これはドコモで「スマホのM1000」という新しいスマホを出してみたり、それから「ブラックベリー」が発売になったり、というような時代になります。

5年前、ドコモは2013年、「iPhone発売」ということになります。他社さんは2008年から発売で、

ちょっと早かったのですけれども。このような形で移動通信の歴史が日本に繰り広げられたということで、見ていただこうと思います。

では、早速「5G」ということで映像がありますので映像を観てください。このような世界がこれからできますよということで観ていただければと思います。

5Gの映像

総務省が作った「5Gの世界はこうなのだよ」というビデオです。これが実現する、と。

「5G」の事例ということで簡単に6つご紹介しますと、製造・医療・建設などそれぞれの業界でこのような5Gが出ます。製造でいうと、工場内で5Gの電波を使って制御されて無人工場みたいなものができる。医療でよく言われることが遠隔診断ですね。遠隔地の方と都心にいるお医者さんを繋いで診断をする。やはりこれは高精細な映像が送られないと、なかなかうまくいかないということで、5Gが役立つというように言われています。

建設業ですと、これはショベルカーです。要は、これに乗らずに操作すること、この方は別の場所にいることで自動的に操作するということです。それから、ライブ中継とよく言われますけれども、これは同じ所にいるように見えますけれども、実は真ん中の所はまったく別な所と会場で踊りを踊っているのか、よく分からないですけれども、このようなイベントをやっている。それを回りの人が見ているという形になっています。自動車、よく言われる自動運転ですね。

それからドローンもそうです。このような調査や測量をよくやりますけれども、これももちろん現場に人がいなくて、自動的にドローンを飛ばして、例えばこれはダムですけれども「ダムの壁が壊れていないか。コンクリートの状態は大丈夫か」を確認し、その高精細な映像を5Gによって送ることをやれるというのです。こうやって、いろいろな業界にも5Gを活用するような利用シーンが出て来るというように言われています。5Gの特徴は、高速・大容量、低遅延、多端末接続と3つあります。

まず、「高速・大容量」です。モバイルの進化ということで「5G」と言っても、Gとは何かはご存知の皆さんも多いと思いますけれど、ジェネレーション (generation) のG、世代という意味になります。先ほども出てきましたアナログの電話機のころの1Gから始まって5Gということで、「約25年かかって、速度が50万倍になる」と言われています。でも、25年で50万倍と言われてもピンと来ないですよ。なので、こうなるのではと、私なりに解釈してみました。25年で50万倍はどれだけスゴイか。あの頃の携帯電話で、この電話機が使われた方がいらっしやるので

はないでしょうか。「P101ハイパー」、当時シャープのパンゴールドとあって、結構売れたのです。これは音声だけで使われたのですが、これを売るときにキャッチコピーが「ドコモの高速通信 9600bps DIGITALMOVA (デジタルムーバ) デビュー」。この9600ビットというだけで「高速だ」と言っていたのです。

今度できる5Gでは、いま映像で立体的に人が見えるのがありましたけれど、これも同じような形でサッカ

ーの試合が立体的に見えるものが「ジオスタ」と言うのですけれども、こういうものがサービスできるということで、もはや、携帯電話の域を超



えて、これは携帯電話と言わない移動通信の最先端のものが5Gの中で展開される、となります。

「低遅延」です。「遅延って、いったいなんだ」がありますが、テレビでよく見かける海外にいる記者の方を呼び出す時に「こんにちは」と言った時に、向こうもちょっと遅れて「こんにちは」と言いますね。あれも情報量が多いので遅れてしまうのですけれども、あれを遅らせない技術が5Gには備わっている。ここに書いてありますけど「3G/FOMA (フォーマ) の時は情報が送られるのに数秒遅れが出る」と。「4Gは0.005秒」ということでほとんどリアルタイムなのですけれども、さらに「5Gでは0.001秒で瞬時に情報が来る」となります。なので、自動車の自動運転とか、遠隔操作でショベルカーをいじる話がありましたけれど、ああいった操作をする場合も遅れない状態で機械を動かすことができることになります。

3つ目の特徴「多端末接続」。多くの端末に接続できますよ、ということです。5Gというと、全てが一気に5Gに変わるように見えるのですが、今使っている4G/LTEとの併用になります。車でいったらプリウスのようなハイブリット型の電波になるということです。ただ、「4Gの電波は届きやすい」という大きなメリットがあるのですが、既に皆さんに多くの端末をご利用いただいているので、利用端末が多すぎることです。

5G、NRと書いていますけどNew Radioの略です。これは新しい周波数帯ですから誰も使っていませんから余裕があって、たくさんの端末を受け入れられるのです。ただ、一方で「電波が届きづらい」という状況があって、それぞれ一長一短があることになります。なので、4Gと5Gの良いところ取りをして、これから5Gエリアをどんどん広げて行く形になります。ここで、いきなり全部が5Gにバーンと変わるのではない

ことだけ覚えていただければと思います。

5Gの今後の展開については、青い所が4Gのエリアで、赤い所が5Gとなります。5Gだけのエリアは当初は局所的な形になります。ここに書いてありますけども、産業創出とか、社会的課題解決、地方創生に寄与するエリアを中心にまずはやっけて行こうとなっています。当然、技術開発が進んで来ますので、いずれは4Gから5Gに全部切り替わる時期が来ると思いますが、導入当初はこのような両方を使う形になると思います。

サービス自体はドコモでは2020年の春を予定して、オリンピックに間に合わせるようになるのですが、その前にプレサービスで今年の9月のワールドカップに合わせて5Gをご利用いただけるようにすることになっています。場所は、札幌の札幌ドームでラグビーの試合があるのですが、その時に5Gの電波を出すと言っています。

既に5Gは北海道の中でも進んでいます。岩見沢市とNTTグループと北大が協力して、このようなロボットトラクターをやっています。これを総称して「スマート農業」と呼んでいるのですが、労働力不足のところを5Gの電波を使ってトラクターを無人で動かして、ここで無人で動かしたことによるいろんなデータが出てくると思うのですが、そのデータをAIで処理して、再び農業に従事されている方にお返しして農業を発展させて行こうと、6月に協定を結んでいます。

「ホントにそのようなこと、来るのか」と仰りたいこともあると思います。「そんな無人で、なんでもできるなんてホントか」があると思います。実は1997年（平成9年）に、ドコモの企業ビジョンで「2010年ビジョン」というのを出していました。「マジック」という名前だったのですが、「2010年の将来はこうなりますよ。いろいろなデータを集めて行こう」という本を出していました。本を出すことが目的でなくて、ドコモが「2010年はどんな世界になるか」を皆さんにお知らせするのが大きなお仕事だったのですが、こういうことをやっていました。1997年にわれわれが「こういう世界が来るぞ」と予測したのになります。

上のところで、腕時計型の電話をしていますけど、これはもう既にサービス化されています。この真ん中に「情報を手元に」という絵、これはタブレット端末です。これは「私の電話」と書いてありますが、おばあちゃんが持っているのは「らくらくスマートホン」だと思います。子どもさんが持っているのは「キッズ携帯」。これ、皆さん全員が端末を1人1台ずつ持っている。いま現実的に1人1台ずつ皆さんお持ちになっていると思います。これも「おじいさん安心して」と。実は杖側に無線が付いていて、車が止まる仕組み

に考えていたのですが、実際は車側に無線が付いて止まる仕組みになっています。これも現実になっています。翻訳ももちろん現実になっています。それから、世界のどこにいてもひとつの情報をみんなで共有できるのも現実になっています。これは車で事故が起こった時に保険会社に連絡が行く、これもサービスとしてあります。これは環境保全ということで、ブイの上に無線機を付けて海の汚れを見る、これもシステムとしてあります。「ホットな情報、いま欲しい情報」とあるのは、これはまさしく今のスマホの状態そのものです。

20年以上前に、こういう時代が来るのをわれわれの方で予測をして出していて、実際にこのような時代が目の前に来ているのです。

先ほどの5Gの時代も、あそこ書いてあることが「ホントかな」と思うこともあるかもしれませんが、あと数年位で発生してくるだろうと思っています。

実は、この2010年ビジョンというのは、私が20年前に会社で「広めなさい」というミッションの中のメンバーにおまして、この本を作った人間であります。今回、ロータリーの皆さま方に「5Gの新しい技術で新しい世界が来ますよ」と、ご紹介できたのは何かの縁かなと思っています。これからどんどん社会が変わっていい社会になって行くと思うのですが、私はドコモの社員の1人として今後もその一端をしっかり担って行きたいと思っています。

以上であります。ご清聴、ありがとうございました。

[Return to Top](#)

[Return to Web Site](#)