



やらまいか

クラブテーマ：原点回帰

会長／金田 征宏 幹事／大島 嗣雄 会報委員会／中村 嘉輝・中西 弘徳 例会／毎週火曜日 12:30 豊川商工会議所
 事務局／豊川市豊川町辺通 44 豊川商工会議所会館内 TEL0533-86-2535 FAX0533-86-8889 HP／<http://toyokawahoi.tank.jp>

| | | | | | |
|---------------------------------|------|------|------|-------|------------|
| 本年度第29回 通算1466回 平成29年2月7日(火) | 出席報告 | 会員総数 | 出席者数 | 出席率 | 1/24 修正出席率 |
| | | 61名 | 35名 | 61.4% | 100% |

ゲスト：社会福祉法人 明陽会 成田記念病院 放射線科治療室主任 高石義幸さん 本部長 宮澤浩さん
 事務局長 鈴木勝明さん ビジター：(なし)

★会長あいさつ

金田 征宏 会長



こんにちは。2月に入りまして梅の花も膨らんでくる季節になってきました。ここ2、3日は冷え込みが厳しい

という事です。空気も乾燥していますので、インフルエンザも流行っていますので、体調には気をつけて頂きたいと思います。

2月は、重点分野である「平和と紛争予防／紛争解決月間」です。紛争予防と仲裁に関する、若者（将来にリーダーとなることが望まれる人）を対象とした研修の実施、紛争地域における平和構築の支援、平和と紛争予防／紛争解決に関連した仕事に従事することを目指す専門職業人のための奨学金支援を強調する月間です。中東の方で様々な紛争が起こっています。世界に平和になる事を願うばかりです。このような奨学金支援もありますので、会員の皆さんでこのような専門職業人があればご推薦を頂きたいと思います。

今日は、成田記念病の方々においで頂きました。最先端医療の陽子線治療についてのお話を頂きます。ガンの治療に関することだと思います。皆さんも良くしっかりと聞いて、今後に役立てて頂きたいと思います。

★幹事報告

大島 嗣雄 幹事

例会臨時変更のお知らせ
 次回例会の春の行楽について
 2月18日IMホストについて

★委員会報告

林博宣会員より
 御令嬢の葬儀会葬お礼あいさつ
 柴田浩志分区幹事
 4月17日分区ゴルフ大会について

★外部講師の卓話

講師紹介

小野喜明 パスト会長

本日は、社会福祉法人 明陽会 成田記念病院から講師の方をお招きしました。実は、高校で同じクラスになった成田真と知り合い、今もお付き合いがあります。そのご縁がありまして、成田記念病院の理事会にも参加をしています。今日は、新しい治療について、その理事会でも話題になりましたので、皆さんに聞いて頂こうと思って紹介をさせていただきます。



講師は、成田記念病院放射線科、治療室主任の高石義幸さんです。プロフィールは、平成7年に東海医療専門学校を卒業。平成12年から成田記念病院に入職されて、平成25年から放射線科治療室主任をされています。成田記念病院の陽子線治療プロジェクトの担当をされている方です。よろしくお願ひします。

卓話「最先端医療 陽子線治療とは」

成田記念病院放射線科

治療室主任 高石義幸氏



皆さん、こんにちは。本日はお招き頂きましてありがとうございます。成田記念病院で放射線を担当しております。本日は、来年度に開設を予定しております「成田記念陽子線センター」のご紹介と共に、陽子線治療についてご説明をさせて頂きたいと思っております。

まず、陽子線治療とは、がん治療の一つになります。そのがん治療についてお話をさせて頂きます。現在の日本人における死亡原因の年次推移は、心疾患がここ最近増えています。脳血管実感は減少、肺炎は上昇傾向にあります。その中で、がんは急激に伸びており、現在は死亡原因の第1位です。

そもそも癌とは何かです。人体は約37兆個の細胞から出来ています。その細胞をさらに拡大すると、核というところにDNAがあります。そのDNAに異常をきたすと、正常な細胞ががん細胞になることがあります。正常細胞とがん細胞の違いは、正常細胞は常に周りの状況を見て増えたり、増えるのをやめたりして、常に数は一定です。がん細胞は、周りの状況を見ずに、ずっと増え続けます。このがん細胞のかたまりのことを「がん」と呼びます。がん細胞は増え続けますので、周囲の組織など正常なものを圧迫して、機能を弊害して、人体に悪影響をしていきます。

がんの三大治療は、手術、放射線治療、化学療法です。手術は、その場所を切り取る局所療法を行います。メスで体を切ることで、侵襲的な治療になります。そのために入院や麻酔が必要になってきます。放射線治療は、ガ

ンのある場所に放射線をあてる局所療法です。メスで切ったりしないので、非侵襲的な治療があります。化学療法は、薬でガンをやっつけるので全身療法になります。予防的、姑息的に用いられることがあります。それぞれの治療の長所を活かして、それぞれの短所を補う形で治療していくことを集学的治療と言い、色々と組み合わせて治療を行っているのが、現在のがん治療です。

放射線治療について少し詳しく説明します。切らずに治療ができる。臓器の機能・形態を保ったまま治療ができる。治療中の痛みがない。外来での治療が可能。手術が困難なガンにも対応できる。高齢者にも治療が可能。これらを総合すると、体にやさしい治療となります。

放射線治療は、現在、当院ではX線を用いた治療を行っています。1回線量は2Gy、回数は30回、トータルで60Gyぐらいになります。放射線が人体に及ぼす影響は、放射線が人体に直接あたるとDNAに直接作用してきます。DNAを傷つけることによって、あたった部位とあたった放射線の量によって、紅斑、血液の異常、脱毛、下痢、白内障など、様々な異常を引き起こします。正常細胞とがん細胞の特徴を利用し、がん細胞に放射線を集中させる治療です。がん細胞に放射線を集中させるというのは、陽子線治療の特徴であります。

陽子線治療について説明をします。現在、X線治療が放射線治療では全国的に普及しています。X線と陽子線の違いは、放射線は光子線と粒子線に分けられます。光子線は、さらにX線とガンマ線に分けることができます。粒子線は重粒子線と陽子線に分けられます。X線と陽子線では、体に入る入り方が違います。X線は、正常な細胞にもダメージを与えてしまいます。陽子線は、がん細胞に向けて強さを調節できます。エネルギーを調節することで、ブラックピークを自由に変えることが可能です。

粒子線治療の歴史を説明します。実は、けっこう歴史が古いです。今から60年前には、陽子線の治療の可能性は提唱されていました。1955年に臨床試験が開始されています。25年経って、日本でも臨床試験が開始されています。陽子線は、制御が難しいもので、その技術的な開発、施設の建設にお金が掛るために、普及が遅れが出ました。近年2008年に陽

子線スキャニング治療がアメリカで開始されました。2014年に日本でもスキャニング治療が開始されました。

粒子線治療の変遷について、従来は散乱体方式でした。スキャニング方式は、スキャニングマグネットを使って、1本1本陽子線を曲げて直接あてます。従来の方式比べるとスキャニング方式は、より高精度な治療が可能になります。

陽子線治療のながれは、診察、CT検査、治療計画、検証作業とここまで約1週間から10日です。治療は1~5週間。その後、経過観察を定期的に行って行きます。

当院の成田記念陽子線センターは、高精度陽子線治療、ペンシルビームスキャニングという方式を用いたものです。平成29年度に開設を予定しています。

最先端医療の陽子線治療とは、がんにも最も放射線を集中させることができる治療法の一つです。副作用を抑えることができ、治療日数を短くできる可能性があります。それにより、生活の質の維持が可能で、患者様にやさしい最先端の医療です。

当院は、人の優しさと温かさを根源にした先進の医療を目指してを理念として、患者様により良い医療を提供すべく準備を粛々としております。今後とも成田記念病院をよろしくお願ひします。ご清聴ありがとうございました。

成田記念病院 成田記念陽子線センター
<http://pro.meiyokai.or.jp/proton/>

★ロータリー情報

RI会長からのメッセ

この度、6月にアトランタで開かれるロータリー国際大会に、ビル・ゲイツ氏を講演者

としてお招きすることとなりました。このニュースを皆さまにお知らせできることを、誠に嬉しく感じております。ロータリーとビル&メリнда・ゲイツ財団は、長年ポリオ撲滅活動で協力してきました。この関係は、ポリオの撲滅まであと少しとなった最終局面にお



いて、さらに深まっています。

ゲイツ氏と妻メリндаさんは、本日発表された毎年恒例のレターの中で、ロータリーに対する感謝と、各国政府、ユニセフ、世界保健機関（WHO）、米国疾病対策センターとの協力を通じて成し遂げてきたポリオ撲滅活動の目覚ましい進展に触れています。

効果的なリソースがそろった今、今年のポリオ症例が歴史上最後の症例となるか、今後症例があったとしてもそれが最後となる可能性があります。このような状況を踏まえ、本大会ではゲイツ氏がポリオ撲滅の完遂のために私たちにできることを語ってくださいます。

6月10~14日にアトランタ（米国ジョージア州）で開かれるロータリー国際大会に、私とビル・ゲイツ氏とともに、皆さまにもご出席いただけることを願っております。この素晴らしい講演を聴ける機会をぜひお見逃しなく。

2016-17年度ロータリー会長
ジョン F. ジャーム



★ニコニコボックス

| | |
|--------|--------------|
| 大沢茂樹会員 | 会頭就任祝賀会の出席御礼 |
| 半田富男会員 | 創立例会が祝って頂き |
| 伊藤正幸会員 | 誕生日を祝って頂き |
| 野中泰志会員 | 結婚記念日を祝って頂き |
| 原田雄二会員 | 〃 |
| 高桑 耐会員 | 〃 |
| 山本章吾会員 | 〃 |
| 土井昌司会員 | 〃 |
| 大木健市会員 | 入会記念日を祝って頂き |
| 山城康司会員 | 〃 |
| 石黒貴也会員 | 〃 |
| 柴田浩志会員 | 色々と祝って頂き |
| 井指和昭会員 | 〃 |
| 半田富男会員 | 〃 |

会報担当：中村嘉輝会員・中西弘徳会員