

宮城県臨床工学技士会新聞



2008.12
No.2

現在の会員数
224名

第29回宮城県臨床工学技士会勉強会開催

11月9日(日)、第29回宮城県臨床工学技士会勉強会が東北文化学園大学1号館大講義室で行われた。

今回は、「医療機器安全管理責任者の配置から1年半が経過して」と「C型慢性肝炎に対するウイルス除去療法について」の2つのテーマを設けて約3時間の勉強会を行った。

また、勉強会後には風物詩であり年々腕が上がる「芋煮」を今年も2号館地下食堂に場所を移して堪能した。当日は曇り空で最高気温も10と寒い日で、勉強会で疲れた後の温かい芋煮に参加した会員や学生たちは舌鼓を打っていた。また、今回は食堂に2社のME機器チェッかも展示され質問に訪れる会員も見られた。



発表を熱心に聞き入る会員



今年も芋煮会は大盛況

司会者総括

テーマ「医療機器安全管理責任者の配置から1年半が経過して」
1・各施設での取り組み

仙台市立病院 勝又尚紀

中新田クリニック 透析機器を中心としたME機器管理に「マイクログソフト オフィス アクセス2003」を使用しているとの報告であった。メーカー製の機器管理システムは使いやすい反面、コストがかかるデメリットがあり、自作の機器管理データベースはクリニックレベルでのME機器管理業務に有用なシステムと結論づけられていた。自作ながらLANを駆使したシステムは特筆に値する。

石巻赤十字病院 新病院移転に伴いMEセンターを開設し、586台の機器をマリスによって中央管理しているとの報告であった。医療安全管理責任者の設置やマリスを導入したことにより、医療機器の保守点検やスタッフへの医療機器安全使用の意識が深まったということであった。スタッフ教育の充実が課題であるとのことであり、今後の活動に期待される。

岩切病院 医療機器安全管理責任者には臨床工学技士が任命されていた。機器管理についてはマリスを用いてスムーズな保守管理を目指しているとの報告であった。保守管理対象機器はバーコード化し

一元管理しているとのこと。
また、新人教育と院内研修、業者主催の研修への参加により個々のスキル向上を目指しているとのことだった。

みやぎ県立がんセンター 医療機器安全管理責任者は医療局長が任命されており、臨床工学技士は「医療機器・医薬品安全管理委員会」のメンバーとして機器管理に参加していた。ME機器管理台帳には、資産台帳が用いられているとのこと。会場からは、何らかの対策が必要ではないかとの指摘もあったが、専用ソフトを使用した場合、年度更新時に同一業者が指名されるとは限らないとのことであり公設施設としての問題が提起された。

公立刈田総合病院 医療機器安全管理責任者はMEセンター長である副院長が任命されていた。機器の保守点検は、各職種で行われているものの、臨床工学技士が中心に実施しているとのことであった。今後の課題は「他職種と連携による安全使用」とのこと、今後の活動に期待したい。診療報酬改定により医療機器安全管理料が加算できるようになり、臨床工学技士にとって保守管理業務が公に認められた。このため臨床業務に加え保守管理業務も増加していくことが予想される。それぞれの病院でのマンパワー不足が問題となるものの、機器管理ソフトの導入や業務

効率化によって対処していることが報告された。ME機器の保守管理を充実させることで、「安全な医療」に貢献できると考える。

2・ME機器チェッカの紹介
東北文化学園専門学校 工藤実
このセッションは、保守点検に必要なME機器チェッカについて紹介して頂くと共に、実機を展示し、会員に触れて頂くことで、ME機器の保守点検を体験して欲しいとの思いで企画されました。

大正医科器械(株)では、パルスオキシメータチェッカや除細動(AED)チェッカ、電気メス解析装置、輸液ポンプチェッカ、電気安全解析装置が紹介されました。(株)メッツからは、各種チェッカの紹介もさることながら、保守点検の必要性チェッカの有用性に至るまで紹介されました。会員から、「チェッカの校正」について質問があり、両社ともに「1年毎の校正が必要」で「校正されていないチェッカでの保守点検は意味をなさない」とのことでした。機器の保守点検に合わせたチェッカの保守も重要であるとの説明がありました。また、パソコンによるデータ管理についても質問がおよび、両社共にチェッカを専用ソフトにつなぎ、データの管理が行えるとのことでした。市販されているME機器管理ソフトとのリンクについては、現状ではPDF形式の報告書出力に留まっているものの、LANによるリンクを開発中とのこと、ME機器管理の省力化に期待したいと思えます。講演終了後に食堂で行われた各チェッカの展示では、会員による操作体験が行われ、活発な意見交換が交わされていました。

テーマ「C型慢性肝炎に対するウイルス除去療法について」
東北公済病院宮城野分院

川崎 眞貴

このセッションは、C型慢性肝炎の病態、その治療方法であるインターフェロン療法と今年度から保険適用となり併用ができるようになったVRAD（DFPP）についての講演して頂きました。

講義では、C型慢性肝炎患者の現状及び背景に始まり、インターフェロン PEGインターフェロン治療効果の経緯とDFPP実施の治療サイクル決定についてなど、治療での治療データをおりませながら、とても解り易く解説して頂きました。実際に治療していた時の「なぜ？」を理解することができました開始されたばかりの治療法で、血漿処理量は最低いくら必要なのか？（一回の治療でセカンドフィルタのキャパは十分あるそうです）、認可されている治療5回のうち何回実施すれば効果がみられるのか？などまだまだ実績が少ないのが現状のようです。また、C型肝炎患者の血液を直接取り扱うため危険が伴うこと、インターフェロン投与中で体調不良中の血流確保（対象症例として50歳以上の女性に多いこと）による治療時間や処理量変動の問題などありますが、VRADはこれからのC型慢性肝炎治療には欠かせない存在になるのではないのでしょうか。これから治療実績を増やし今後の治療に貢献できればと思います。皆さんの施設でも機会がありましたらぜひトライして頂きたいと治療方法であると思います。

9月28日に陸上自衛隊霞目駐屯地で開催された「陸上自衛隊東北方面隊創隊48周年記念行事」の会場で臓器移植普及推進キャンペーン（みやぎ腎バンク主催）が行われた。

当技士会では毎回参加するイベントで、江尻副会長を始め4名の会員が参加し、臓器提供意思表示カードや風船の配布などを精力的に行っていた。

この記念行事では陸上自衛隊が保有する戦車や攻撃用ヘリコプターなどの他、河川などに橋を架設できる車両や毎分百五十リットルの自然水を逆浸透により濾過できる車両、各種武器・装備品など数多く展示されていた。また、すべての車両が隊列を組んで走行する姿は迫力があり毎年多くの家族連れが訪れている。当日は天候にも恵まれ、会場内には飲食店や、フリーマーケットなど多数の店が出され賑わいを見せていた。

今回、親子で参加した東北厚生年金病院の伊藤孝彦さんは、「去年に引き続き参加しましたが、臓器提供意思表示カードは持っている方が多く、それほど受け取ってくれず残念でした。ただ、災害派遣用の車両など普段見ることができない物を見ることができ、イベントは楽しかったです。」と語っていた。

今年も参加しました。

臓器移植普及推進キャンペーン

霞目駐屯地で



宮城県限定の臓器提供意思表示カード



カードの準備や風船作りに追われる会員たち



「第28回日本体外循環技術医学会 東北地方会を終えて」
仙台循環器病センター 臨床工学科 早坂 啓

去る平成20年6月28日土曜日、仙台市福祉プラザにおいて、第28回日本体外循環技術医学会東北地方会を開催いたしました。当日は晴天にも恵まれ、盛会の内に会を納めることができました。

私は、学生時代から一貫して技術職志望で、現在も「職人」を目標とし研鑽を積む日々です。この職人は頑迷ながら実直ですが、「晴れがましい舞台」がウイークポイントで、まさに私も大の苦手です。せめて、実力が伴った自信でもあれば話は別なのですが、私の場合、生来の面倒くさがりの上に、人付き合いが苦手のおまけまで付いています。

ただ、この業界で学んだこととして、個性豊かな会員の中で、最低限の自己表現は大事であるということ。そして何より、育ててもらった恩ある学会であることが、会成功への最大の原動力となりました。

当会は、宮城県臨床工学技士会会長である、仙台医療センター三浦勝明氏、仙台オーブン病院鈴木一郎氏、両氏の薫陶を受けた、優秀な人材が多数在籍しています。このスタッフの協力を受け、ある思いが募りました。それが、「お立ち台」の話です。アスリートの勝利会見「お立ち台」では必ず「周囲への感謝」が万感の思いを込め語られています。私はそれに一種の「胡散臭さ」を感じることがあります。

磨き上げた己の技術で最高のパフォーマンスを発揮する。そんな場で、皆口裏を合わせたように「皆さんのおかげ」と語られるのです。しかも、観客の声援までがその対象です。綺麗ごととも取れる常套句のようですが、その違和感は準備を進めるうち霧消しました。

トレーニングで自己努力の限界に気づき、周囲の助けを借りながら、最後に勝利と充実感がある。このことこそ、不安を抱えながらも諦めず、感傷に向き合った者だけが味わえる感覚で、心からの一声なのです。こんな感覚を皆で共有できるなんて、一介の技術者がなかなか味わえることではありません。「綺麗ごと」は単に努力不足の言い訳に思えたのです。なによりも、助けてくれた方々に大変な無礼になります。

会を終え、懇親会の席でこの話をさせて頂きました。美しいホームラン泥臭いテキサスヒット。そこで、皆様に押し上げてもらった真の「お立ち台」を経験させて頂いたのです。文末になりましたが、会長の三浦勝明氏、大会事務局局長である鈴木一郎氏、携わった全てのスタッフ、企業の皆様。ご来場いただいた来賓、そして、参加の皆様から心からの感謝を込め、厚く御礼申し上げます。今後とも技術者としての精進を怠らず、臨床工学、そして体外循環の発展に微力ながら尽力したいと考えます。



開会の挨拶をする早坂氏

論文を作成するにあたり、最初に行うのが参考文献（先行研究）集めとなります。

すべての原著論文の締め括りには、参考文献が誇らしげに記載されています。どの様な論文や書籍が参考にされているのかも評価の対象となります。また、手探りで研究を進める場合、類似研究の参考文献から“ヒントを得る”こともあります。参考文献は、貴方が作成する論文の道標となるものであり、重要なものとなります。

自分が考えた研究テーマや仮説が、先に発表されているかもしれません。研究方法や結果が酷似している場合には、“後追い論文”または“論文の盗用（剽窃）”と言われ、評価が下がるどころか、何らかの処罰（学會追放）の対象となります。

しかしながら、すべての後追い論文が否定されるわけではありません。研究結果が同じでも、研究方法が異なるのであれば新規の論文となりえます。第1話でも記述した通り、論文には“Originality”が求められます。研究方法や結果に“Originality”を發揮するため文献調査（サーベイ）をしっかりとしましょう。

1. 参考文献集め

インターネットが普及した現在、参考文献を収集するために図書館に通うことはなくなりました。ここでは、インターネットを用いた文献検索方法について述べていきます。“Yahoo”や“Go”の検索機能も充実していますが、検索対象が広く、目的とする文献になかなかたどり着けない場合があります。そこで、“汎用検索エンジン（一部無料）”や“専用検索エンジン（有料）”を用いて検索を実行します

（1）汎用検索エンジン

Google Scholar

「膨大な学術資料を簡単に検索できます。分野や発行元を問わず、学術出版社、専門学会、プレプリント管理機関、大学、およびその他の学術団体の学術専門誌、論文、書籍、要約、記事を検索できます。

学術研究資料の中から最も関連性の高い資料を探す際には Google Scholar をお役立てください。」

検索用語にヒットした文献や書籍の、題名・著者・発表学会もしくは雑誌などが検索されます。検索された文献をクリックすると、医学文献検索エンジンである“Cinii”に接続し、詳細が表示されます。

誰も教えてくれない論文の書き方

参考文献（先行研究）の集め方と論文講読の進め

（2）専用検索エンジン

Cinii

Ciniiは国立情報学研究所が運営する、学協会誌・大学研究紀要・国立国会図書館の雑誌記事索引データベースなど、学術論文情報を検索の対象とする論文データベース・サービスです。

一部の無料公開論文を見ることができ、登録されている論文を有料で見ることが出来ます。また参考文献の“逆引き（参考文献から被引用文献を検索）”も可能です。

メディカルオンライン

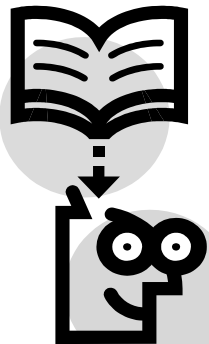
メディカルオンラインは、医学会誌・学術専門誌を統合し、文献検索、アブストラクト閲覧、文献を全文配信する会員制の医学・医療の総合サイトです。一部検索は無料にて行えますが、文献の閲覧は有料となります。勤務する病院が会員となっている場合もありますので確認後に使用してください。

（3）その他の専用検索エンジン

医中誌：Ciniiと相互リンクしている

検索エンジン

パブメド：世界最大の医学検索エンジン（英語ですが）



2. 論文講読のすすめ

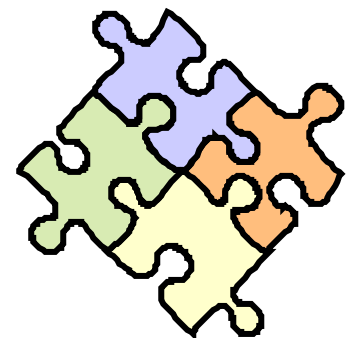
さて「検索エンジンで参考文献も集めたし、論文を書き始めよう・・・。」と思った貴方、大きな間違いをしていませんか？ 参考文献を集めただけで、文献を読む（講読）ことを忘れていませんか？

他者の論文を自分なりに評価、整理することが大切です。これを怠ると、論文の盗用（剽窃）につながる可能性があります。他者の論文を評価し、すでに述べられていること（結果）を整理しておく必要があります。

他者の論文と同じことを述べる場合は参考文献として明記することが必要です。

評価する方法はいろいろありますが、その論文の目的、その論文の仮説、独立変数と従属変数、検定方法と検定結果、結果、考察、研究批評の7項目に分けて整理すると、その論文を参考にするときに便利です。

（工藤 剛実）



おらいの新人

各施設の新入会員を連載で紹介します。

仙台医療センター

高橋亜純

出身：宮城県利府町

趣味：梅酒の試飲

抱負：3月に東北文化学園専門学校を卒業し、4月より仙台医療センターに勤務しています。就職した当初は業務の内容を覚えるのが精一杯で、業務をただこなすだけという状態でした。しかし、約半年が過ぎた今、ようやく少しずつではありますが、患者さんことを考えながら仕事ができるようになってきました。これからも諸先輩方、患者さんから多くのことを学び、日々進歩する医療から遅れをとらないように勉強をし続けたいと思います。今後ともご指導よろしくお願ひいたします。

伊勢卓哉

出身：宮城県仙台市

趣味：飲み会

抱負：4月に仙台医療センターに就職してから早いもので半年が経過しようとしています。今は先輩達のご指導受けながら、心カテをメインに人工心肺、人工透析、ME機器管理などいろいろな仕事をさせて頂いています。一日も早く先輩達のような素晴らしい臨床工学技士になれるように自分なりに精一杯努力して行きたいと思います。よろしくお願ひします！



仙台オープン病院

富田元沖

出身：宮城県仙台市

生年月日：昭和56年1月25日

職歴：東北文化学園専門学校 獨協医科大学病院 仙台オープン病院

専門：現在は心臓カテーテル検査とME機器管理を中心に業務を行っています。人工心肺や血液浄化の業務にも従事させていただき勉強の毎日です。みなさんの力になれるよう努力していきたいと思ひます。

趣味：旅行です。国内、海外問わず色々出かけるのが好きです。趣味とはちょっと違ひますが料理も好きです。結婚してから機会は減りましたが休日には台所に立ったりしています。

抱負：多くの人に支えられて今の自分があると思ひます。そのことに感謝し、今度は自分が多くの人を支えになれるようにまた、皆様とよい仕事ができるように努めて参りたいと思ひます。ご指導よろしくお願ひ致します。

宮本美有希

出身：宮城県仙台市

生年月日：昭和59年8月7日

職歴：東北文化学園専門学校(17期生) 岩切病院透析室 仙台オープン病院

専門：専門学校を卒業後、2年間岩切病院の透析室で透析業務をメインに働いていました。今年の4月から、仙台オープン病院の臨床工学室に勤務し、人工心肺や心臓カテーテル検査、血液浄化療法、ME機器管理、ペースメーカー業務などの全般業務を行っています。今は病院のスタッフの方々に教えて頂くことばかりで、仕事を覚える事に奮闘中ですが、スタッフの方々に信頼して頂ける臨床工学技士を目指し日々努力していきたいと思ひます。

趣味：友達との旅行・買い物、ゴルフ(これから始めて、趣味にしたいです)

行きたい国：韓国(お買い物ツアー&美容ツアー)

一言：先輩方のように、医療の一線で活躍できるよう日々努力していきますので、今後ともご指導のほどよろしくお願ひ致します。



編集後記

最近、「おいしい芋煮」を食べる機会がありました。

ひとつは、もちろん県技士会勉強会で福利厚生委員会が主催した芋煮です。時

代劇さながら、金野鍋將軍(委員長)と江尻鍋奉行(副委員長)が率いる同心

組は、十手をお玉に換えてアク代官に挑み、百五十人の待ち娘のため芋煮を作ります。具材の切り方や鍋への投入順など、経験に裏付けられた技術が、完成された味を作り出すんですね。

もう一つは、東北文化学園専門学校保育福祉科の学生有志で行われた「親子の芋煮会」。小学生以下の子どもたちが、親の支えで包丁を持ち、具材を切っています。

ささや形はバラバラで、なんとジャガ芋やタマネギまでも・・・そんなチャレ

ンジ的な芋煮でも、食べてビックリ、技士会の芋煮に負けず劣らず、美味しくいただきました。

何かにはチャレンジすると、新しい発見が得られます。芋煮だけでなく原著論文

も「ひと味違うオリジナリティ」ものにチャレンジしますか。(工藤剛実)

原稿募集のお知らせ

- ・学会・セミナーに参加した感想などを事務局までお寄せ下さい。
- ・「おらいの新人」の施設も同時募集！！



宮城県臨床工学技士会新聞 2008年12月1日 発行
発行：宮城県臨床工学技士会 編集責任者：菊地 徹
事務局：仙台市医療センター仙台オープン病院 臨床工学室