

# 公益社団法人 北海道臨床工学技士会 ニュース



No.158

ホームページ <http://hcea.umin.ac.jp>

事務局へのお問い合わせは上記 **Homepage** お問い合わせフォームより

発行人：大宮 裕樹

〒062-0931

北海道札幌市豊平区平岸1条6丁目 3-40

KKR 札幌医療センター

診療技術部 臨床工学科

# 第31回北海道臨床工学会 初のWeb開催が終了



## 第31回 北海道臨床工学会

会期：2021年2月21日（日）  
Zoom Web Live開催

主催 公益社団法人 北海道臨床工学技士会  
後援 公益社団法人 日本臨床工学技士会



2021年2月21日（日）に開催された第31回北海道臨床工学会は多くの関係者の皆様のご協力のもと、盛会に終了いたしました。今回は、COVID-19の影響により開催時期が延期され、かつ現地開催から初のWeb開催へ切り替えて執り行われました。演者の皆様には、開催様式変更に伴う発表演題の事前収録など、多大なご不便をおかけしたことを深くお詫び申し上げます。開催にご協力していただいた皆様、当日ご参加いただいた会員の皆様、関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。

### 公益社団法人 北海道臨床工学技士会ニュース—目次—No.158

第31回北海道臨床工学会 初のWeb開催が終了	1
第31回北海道臨床工学会 報告	2
第31回北海道臨床工学会優秀演題一覧	3
第21回卒後教育セミナー開催	3
日胆支部講演会開催	4
北海道医療・福祉関係職能団体等意見交換会開催	4
第22回卒後教育セミナー開催	5
十勝支部学術講演会開催	6
第6期 内部理事就任挨拶	7
北海道医療新聞に掲載されました	7
RM ニュース	8
3月からの予定	8
公益事業推進委員会だより K-Palette	9
北海道臨床工学技士会メーリングリスト参加申し込みのお願い	10
メディカルオンライン学会誌無料閲覧サービスのご案内	10

## ＜第31回北海道臨床工学会の様子＞

Web形式で第31回北海道臨床工学会が開催され、総勢346名にご参加いただきました。

特別講演では、JCHO 札幌北辰病院 腎臓内科の佐藤亜樹子先生が、「CKDと腎性貧血について」と題して、腎性貧血の病態やESAの変遷、新しい腎性貧血治療薬のHIF-PH阻害薬について、作用機序など詳細かつ分かり易くご説明していただきました。

続く教育講演では、五人の講師をお招きしてご講演していただきました。第一部では、三重ハートセンターの辻井正人先生が「12誘導心電図の基礎」、JR札幌病院の浦崎伸吾先生が「呼吸管理に初挑戦!～準備しておきたい基礎知識～」と題してご講演していただきました。第二部では、弘前大学医学部附属病院の佐々木真吾先生と加藤隆太郎先生がそれぞれの立場から遠隔モニタリングとの係わりについてご講演していただきました。第三部では、北海道循環器病院 診療技術部 臨床工学課の猪俣雄祐先生から「次世代タブレット型プログラマーについて」と題して最新のCIED管理の実際についてご講演していただきました。日々、現場でご活躍されている先生方から、各分野における基礎的な内容から実臨床において必要な知識や技術などをご説明していただきました。

午後のセミナーは、COVID-19の治療に対応している各施設の臨床工学技士の方々から、それぞれの経験をご発表していただきました。

COVID-19陽性者の血液透析を施行する際の感染管理や空調などの設備面での注意点などが紹介



『報告！COVID-19に対するそれぞれの取り組みと活躍』パネルディスカッション

されていました。中でも、ECMO使用患者の搬送に関わる業務では、事前のシミュレーションをしっかりを行い、関連施設との連絡体制を密にし、迅速かつ的確に業務を遂行している姿がとても印象的でした。加えてCOVID-19透析スタッフ支援事業サポート本部の立場から札幌医科大学の小山雅之先生が業務支援の実際について、ご自身の経験を基にご講演していただきました。また、当会人的支援対策ワーキンググループ担当理事の橋本佳苗副会長からワーキンググループ発足の経緯について、札幌北楡病院の月安啓一郎先生からは支援活動の報告をしていただきました。日々のCOVID-19の治療にご尽力されている中、お時間をいただき貴重なご発表をしていただきました演者の先生方に、この場をお借りして感謝申し上げます。

日本生体医工学会北海道支部共同企画として「抄録・論文の書き方を基礎から学ぶ」というテーマで、日本生体医工学会 編集委員会副委員長の岡本英治先生から、「論文出版の概要と現状」と題して、同会 編集委員会委員長の横澤宏一先生からは、「抄録・論文の書き方のポイント」と題してご講演していただきました。論文を査読する側からの論文執筆の要点や、どのような視点から査読を行っているかなど、普段は知ることのないような内容となっております。



最優秀演題を受賞された岡崎先生

恒例となりました優秀演題セッションでは、6演題がノミネートされ審査員による厳正な審査が行われた結果、旭川医科大学病院 診療技術部 臨床工学部門の岡澤南先生が発表された「光源装置の違いによるライトガイドケーブル接続部の温度上昇の比較」が最優秀演題となりました。

初めてWeb開催という形式でしたが、対面式と

はまた違う雰囲気でも、より多くの発表を拝聴することができました。本工学会開催にあたりご協力いただいた皆様にこの場をお借りして心より御礼申し上げます。

広報 東

## < 優秀演題一覧 >

2021年2月21日に開催しました第31回北海道臨床工学学会におきまして、優秀演題セッションと学生発表セッションで発表いただいた演題の審査を行い、閉会式にて下記の演題の表彰を行いました。

### 《最優秀演題》

「光源装置の違いによるライトガイドケーブル  
接続部の温度上昇の比較」

旭川医科大学病院 診療技術部 臨床工学部門  
岡澤 南

### 《優秀演題》

「メラ遠心血液ポンプシステム UNIMO の  
吹送ガス圧アラーム設定についての検討」

旭川医科大学病院 診療技術部 臨床工学部門  
越山裕平

### 《優秀演題》

「当院における AED リモート監視システム  
導入の経験」

北海道大学病院 ME 機器管理センター  
田中佑樹

### 《最優秀学生演題》

「吸引・ベント回路における圧閉度調整法の  
基礎的検討」

西野学園 札幌医学技術福祉歯科専門学校 臨床工学技士科  
瀧澤 誉

### 《優秀学生演題》

「スマートデバイスを用いた新機種導入時の  
サポートシステムの開発」

学校法人滋慶学園 北海道ハイテクノロジー専門学校 臨床工学技士学科  
浅井七星

受賞されました演者につきましては、賞状と副賞として「新型コロナウイルス感染症拡大の影響から、道内の食品流通の回復を目的とした北海道の緊急対応カタログギフト」を進呈させていただき、最優秀演題の演者につきましては日本臨床工学会への参加のサポートをさせていただきます。来年度以降も、皆様の研究が活発に発表されますよう期待しております。受賞されました先生方につきましてはお祝い申し上げます。

## 第21回卒後教育セミナー開催

2020年12月19日(土)第21回卒後教育セミナーがZoomを使用したWebセミナー形式で開催されました。

今回のテーマは、「神経刺激装置の基本と実際」という内容となっていて、その中で仙骨刺激療法と脊椎刺激療法について、デバイスメーカーと臨床現場で業務に携わる臨床工学技士を講師に招きご講演いただきました。

はじめに、日本光電工業株式会社の波多野先生から、仙骨神経刺激療法(Sacral Neuromodulation: SNM)についてご講演がありました。仙骨神経刺激療法とは、「仙骨神経を電氣的に刺激することにより、便失禁および過活動膀胱の症状改善を目的とした治療法」を示しており、世界で30万人以上の患者が治療を受けているということでした。システム構成は、リード、植え込み型刺激装置、医師用プログラマー、患者用プログラマーとなってい



大宮会長の開会挨拶と講師の方々

て、比較的馴染みのある植込み型心臓電気デバイスと同じようなものとなっていました。

次に、日本メドトロニック株式会社の品澤先生から、脊髄刺激療法（Spinal Cord Stimulation：SCS）についてご講演がありました。脊髄刺激療法は、「脊髄に微弱な電気を流すことにより、慢性の痛みを和らげる治療法であり、腰椎術後の下肢痛や虚血性疼痛等の神経障害性疼痛に効果が高い」とのことでした。機能の特徴として、体位変換対応機能というものがあり、体位によって生じた脊髄とリードの距離変動に対応するため自動で出力を調整し、姿勢変動に伴う不快感を軽減させるものがあることが紹介されていました。

最後に、JR札幌病院の阪本先生から仙骨神経刺激療法における臨床工学技士の関わりについてご講演がありました。主な関わりとして、リード留置後の出力設定の確認や患者プログラマーの使用方法についての説明、外来でのフォローアップなどがありました。高齢患者に対してプログラマーの操作方法の説明を行うことが最も大変な作業であると話されていました。昨今、様々な植込み型デバイスが開発、使用されている状況において、私自身も初めて知ることが多くあり、大変勉強になりました。ご多忙の中、ご講演頂いた先生方、参加された皆様にこの場をお借りして感謝申し上げます。

広報 東

## 日胆支部講演会開催

2021年1月26日（火）、2020年度 北海道臨床工学技士会 日胆支部講演会が Web 上で開催され、日鋼記念病院 放射線科 科長 篠原正裕先生に「シャント PTA～当院における術前評価・術中手技・術後評価～／肺炎の画像診断について」という内容でご講演していただきました。

日鋼記念病院では年間で 200 例以上の PTA を施行しており、超音波によるエコーガイド下と造影剤を使用した透視下での治療を合わせて

実施しておりますが、近年では、エコーガイド下のみで PTA を実施する施設もあり、放射線被曝や造影剤使用による透析などを考慮する必要がない場面も増えてきているようです。

シャント PTA や胸部 X 線写真の講義においては、エコーガイド下での穿刺やバルーン拡張時の血管損傷、X 線写真と CT 画像を比較するなど、実症例を用いてわかりやすく教えていただき、日頃から実施しているシャント管理や定期的に撮影している胸部 X 線写真など、すぐに現場で活かせる内容となっております。

今回の講演会は 40 名以上の方にご参加いただきました。お忙しい中、ご講演いただいた先生、並びに参加していただいた皆様に厚く御礼申し上げます。

広報 野尻



スライドの一部とご講演いただいた篠原先生

## 北海道医療・福祉関係職能団体等意見交換会開催

北海道医療・福祉関係職能団体等意見交換会が 2月3日北海道医師会館で開催されました。いつもは北海道内の医療福祉団体の代表者が一堂にあつまり 60 名ほどの参加となるところでしたが、新型コロナウイルス感染症のために web とのハイブリットでの開催となり会場には 15 名ほどの出席者となりました。

北海道医師会の長瀬会長のあいさつから始まり、話題提供1として北海道放射線技師会より医師の働き方改革によりタスクシフトについてのご講演がありました。

その後、話題提供2では新型コロナウイルス感染症への対応について3団体からの講演がありました。北海道医療ソーシャルワーカー協会からは新型コロナウイルス陰性化後の困難な退院調整に対するMSW派遣対応について、北海道臨床検査技師会からは検査方法の説明と札幌市PCRセンターへの業務支援について講演いただきました。また、北海道臨床工学技士会より「新設！！人的支援対策ワーキンググループの挑戦」として人的支援対策ワーキンググループの小塚麻紀委員長より講演していただきました。

立ち上げの経緯からWGの取り組み、そして今後のあらたな感染対策に関する啓蒙活動と、参加された各団体にむけてわかりやすくご講演いただきました。

臨床工学技士の支援登録者はまだまだ足りてはいませんので、是非ご検討いただき有事の際は助け合うことができるよう皆様のご理解とご協力よろしく申し上げます。小塚委員長、多忙の中ご講演いただきありがとうございます。

広報担当理事 木村



講演中の小塚委員長

## 第22回卒業後教育セミナー開催

2021年2月6日(土)の16:00から、第22回卒業後教育セミナーがWeb形式で開催されました。

今回は、「手術室における内視鏡関連業務ー内視鏡手術関連業務の現状と展望ー」というテーマで、およそ2時間程度行われ、36名の方が参加されました。

手術室における内視鏡関連業務は、2024年に始まる「医師の働き方改革」におけるタスクシフト・タスクシェアの中で、我々臨床工学技士が担える分野として大変注目されています。橋本副会長からも、2024年までに向けての大切なヒントをいただけるのではないかと挨拶から、本セミナーは始まりました。

本セミナーは、4部構成となっており、第1部は北海道臨床工学技士会理事の橋本修一先生より「内視鏡手術装置のメンテナンス」というテーマで講演いただきました。札幌医科大学病院で実際に行われている内視鏡手術装置のメンテナンス方法を沢山の写真で、わかりやすく解説いただきました。また具体的な故障事例や、不具合時に発生する現象を、動画を使っても解説していただき大変理解が深まりました。また、橋本修一先生は、北海道臨床工学技士会の教育委員会担当理事としても活躍されており、手術領域における臨床工学技士の業務マニュアルを作成していただいております。本マニュアルと併せて、講演を聞くことによってより一層の理解が深まったものと思います。



第1部の講演のスライドの一部



### 第2部の講演のスライドの一部

第2部、第3部は、道内でスコピスト業務の第一人者として働いておられる、総合病院釧路赤十字病院 医療技術部 臨床工学課 齊藤貴浩先生と、社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 臨床工学技術科 小林慶輔先生の2名にスコピスト業務について講演いただきました。両施設とも、スコピスト業務を始めるにあたってのご苦労が沢山あったものと感じました。また、両施設では、マニュアル、教育、システム体制、症例の振り返りを行っており、スコピスト業務に対して真摯に取り組まれている姿がとても印象的でした。

第4部は、パネルディスカッションが行われました。ここでは、これから内視鏡手術業務を開始しようとしている施設へのアドバイスや、点検治具を購入するにあたってのアドバイスなどがあり、これから始めたいけど、どうしたらいいのか悩んでいる施設の方にも大変参考になったのではないのでしょうか？

これから、この分野は大変注目されていく分野であることは間違いありません。そのためにも、理解しやすい具体的な情報が、厚労省から示されることを期待したいと思います。

パネルディスカッションの中でも、大宮会長が会員の皆様に厚労省からの情報を速やかに提供したいとも述べておりましたので、今後注目していきたいと思います。

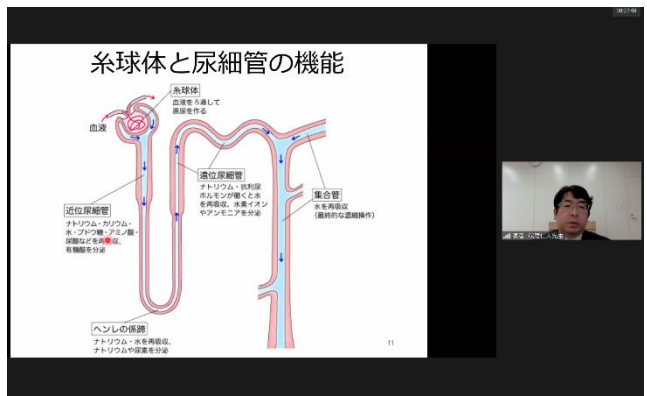
最後に、お忙しい中にも関わらず、自施設の情報を会員の皆様のために公表していただきました演者の方々、参加していただいた皆様に感謝申し上げます。

広報 澤崎

## 十勝支部学術講演会開催

2021年5月25日、北海道臨床工学技士会 十勝支部学術講演会が Web 配信で開催され、札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座講師 茂庭仁人先生を講師にお招きし、「保存期CKDの管理と腎代替療法の選択」についてご講演していただきました。

講演は3つのパートに分かれており、1つ目の「腎臓の解剖・生理・病態」では、腎臓の機能やネフロンの構造といった基本的な部分から、腎不全とネフローゼ症候群の違いや腎不全による浮腫の機序についてなど、臨床工学技士になったばかりの方にも理解しやすい内容となっております。



### スライドの一部とご講演いただいた茂庭先生

2つ目の「保存期CKDの管理」では、普段私たちが携わっていない、患者さんが透析に至るまでの部分を札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座で実施している保存期腎不全教育入院を用いて教えていただきました。この中で、慢性腎不全の電解質異常について「1文字(K・P)は軽いので上がる、2文字以上(Na・Ca・HCO3)は重いので下がる、ただしマグネシウム(Mg)はへそまがり(上がる)」は参加された方の記憶に残ったのではないのでしょうか。

3つ目の「腎代替療法の選択」では、血液透析・腹膜透析・腎移植の長所や短所、また、どれに適應するかなどについて、先生の私見も含めながら教えていただきました。

本講演は40名以上の方に参加していただき、

無事終了いたしました。お忙しい中、ご講演いただいた先生、参加していただいた皆様に御礼申し上げます。

広報 野尻

# 第6期 内部理事就任挨拶

今回、第6期北海道臨床工学技士会内部理事選挙において、内部理事に任命された札幌医科大学附属病院 臨床工学部の橋本修一理事から就任のご挨拶を頂きましたので掲載いたします



(公社)北海道臨床工学技士会  
常務理事 橋本修一

この度、第6期北海道臨床工学技士会内部理事に就任いたしました、札幌医科大学附属病院臨床工学部 橋本修一です。皆様と共に、北海道臨床工学技士会のさらなる発展に向け取り組む機会をいただき、大変光栄に思います。

北海道臨床工学技士会と私の関わりは、養成校卒業後すぐに始まり、事務局員として事務作業や道内各地で開催される各種セミナー対応で奮闘し、次いで財務副委員長として、札幌市内で開催される各種セミナーや委員会等の財務業務を行いながらロボット作業部会委員長を行った後、教育委員会委員長を務めさせていただきました。

今後は今まで務めさせていただいた委員会活動の経験を活かし、諸先輩方の築き上げた(公社)北海道臨床工学技士会の発展に微力ながら尽力する所存であります。皆様からの一層のご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

## 北海道医療新聞に掲載されました

2021年1月25日発行の北海道医療新聞において、当会会員の時計台病院 遠藤太一さんの「AIを使った人工呼吸器の使用台数の予測」への取り組みが掲載されました。

本演題は、第30日本臨床工学会で優秀演題賞、第30回北海道臨床工学会で最優秀演題賞を受賞しており、人工呼吸器のみならず、リハビリ・医療部材在庫管理・内視鏡など様々な分野への活用が期待されています。今後のさらなるご活躍を祈念致します。

広報 小玉

**AIを使った人工呼吸器使用台数の予測を検証**

時計台記念病院  
遠藤太一臨床工学技士

●はじめに  
人工呼吸器は医療において管理が定められている医療機器であり、「医療機器の保守点検に関する計画の策定および保守点検の実施」や「従業者に対する医療機器の安全使用のための研修の実施の実施」も重要となる。保守点検の実施には、消耗部品の交換も必要となるが、人工呼吸器の稼働時間が部品の交換にも影響するため交換時期は予測しにくい。

「安全使用のための研修」では、人工呼吸器の勉強会をした後、すぐに呼吸器を使うことのない研修も存在する。その背景には、人工呼吸器は病院全体で利用台数の変動が多く予測が困難である問題点があった。そこで、人工呼吸器の利用台数を予測するための手段として、AIを用いた。

●研究方法  
PythonによりExcelデータを自動解析して、特徴量作成から深層学習による予測まで一括自動で行うシステムを作成した。特徴量作成には、書籍「深層学習」を参考に、特徴量としてVデータを抽出して70%の割合に変換後、有益な特徴量を調べるため、線形回帰モデルを利用して、回帰式を用いて重回帰分析により、重回帰係数の高かった上位5項目を深層学習に使用する特徴量とした(図1)。深層学習では9倍の特徴量の値から5日後呼吸器の利用台数を予測する。予想値と実際の値が一致した。また、その精度を向上させるために、次の日予測値を次の日の予測値として、予測精度を向上させた。その結果、予測精度が向上した。従って、深層学習を用いたAIシステムは、人工呼吸器の利用台数を予測する精度が向上した。

**深層学習に独自の自動システム  
5日後呼吸器の利用台数を予想**

●結果  
二乗平均平方根誤差は大体1.25~0.627の範囲で呼吸器の利用台数を予測できるシステムとなった。決定係数は一般的に0.8以上がAIモデルとして望ましいとされているが、今回の結果では0.112~0.523と予測値と実際の値が大きく正確性が低いことが判明した(図2)。

●考察  
深層学習は理論上は膨大な時間がかかるが、回帰式を用いて重回帰分析により人工呼吸器に対する重回帰係数を求めた。その結果をふまえて3700個の特徴量を9つに絞る必要があった。この9つの特徴量で、SVMモデル自体のパラメータ調整をしたが正確性が向上しなかった。

これは、目的変数となる人工呼吸器の院内における使用台数は、臨床的に適切な呼吸不全がDNRとなった事例等が考えられること、5日後の呼吸器の使用台数に連関する要因が少ないことが原因と思われる。

また、特徴量を重回帰係数のみで選ぶのではなく他の手段も活用し、院内における呼吸器の使用にかかわる変化を反映する特徴量を選択する必要も考えられる。AIモデルを利用したAIモデル以外にも、他の機械学習等のAIモデルの利用及び比較が必要であると推察する。AIシステムは予測対象を明確にした上で特徴量選択、AIモデル選択を様々な角度から考慮、実装する必要がある。

●今後の展望  
今後はソースコードを変更し精度の低いシステムの改善を目指す。具体的に特徴量の追加やさまざまなAIモデルに機械学習を利用し、精度の高いAIモデルを導き出すこと、PythonからC++やJavaへ移行して、高速な実行が可能となる。そのため、今後は精度の高い予測が可能となる。そのためには、精度の高い予測を行うAIシステムが構築できれば、消耗部品の適切な交換時期の把握や適切な時期に必要な対応の勉強会の資料提示等の情報発信も可能になると考えられる。

また、人工呼吸器を使用するタイミングや適応に決定的な基準がないため、今回の精度は高くなかったが、適切な基準データに対してAIを導入することで精度の高い予測が可能となる。そのため、今後は精度の高い予測だけでなく、院内のリハビリ、医療部材在庫管理、さらには内視鏡などさまざまな分野でのAI予測システムの開発を目指すことを計画する。(第30回日本臨床工学会で優秀演題賞、第30回北海道臨床工学技士会最優秀演題賞を受賞)

令和3年1月25日 北海道医療新聞掲載記事

\*\*\*\*\*

記事の詳細は技士会のホームページで閲覧できます。→



\*\*\*\*\*

# ◆RM ニュース◆

## ＜復旧に24時間超、利用者不安 県立病院停電＞

停電で一部診療を休止していた宮崎市の病院は3日午後2時、救急患者の受け入れを再開し、停電発生から24時間以上を要して病院機能が全面復旧した。2日夜に停電が解消し、3日に医療機器の正常な作動を確認。同病院は停電の原因を病院敷地内の地下にある電気ケーブル埋設管の不具合とみているが、特定には至っていない。救命救急センターが長時間にわたり機能を失う事態に利用者からは不安の声が、医療関係者からは危機管理体制を問う声が上がっている。

停電は2日午後1時15分に発生。新たな電気ケーブルを設置するなどして同日午後9時40分ごろ停電は解消した。ただ、コンピューター断層撮影装置(CT)などの医療機器は電気トラブルを避けるための通電確認に時間を要し、急患受け入れの再開は3日午後1時すぎにずれこんだ。

停電中、人工呼吸器などは非常用電源で対応。2日に同市内の他の医療機関に転院した透析患者ら約10人は現時点で再度の受け入れは決まっておらず、今後協議する方針。

3日に退院した日南市東弁分、Aさん(79)は「病室にいたら突然、電気が消えて驚いた。シャワーを浴びることもできなかった」。迎えに来ていた長女のBさん(55)は「停電が母の手術中に起きていたら、と考えると不安になる。人工呼吸器などを使っている人は大丈夫だったのか」と気遣った。

同病院は宮崎大医学部付属病院(宮崎市)、県立延岡病院(延岡市)とともに救命救急センターに指定され、高度な手術が必要な重篤患者を受け入れる「最後の砦」。新型コロナウイルス感染症の対応では、重症者を受け入れる感染症指定医療機関の役割も担う。

今回の事態に県内で救急医療に携わる関係者は、「高度医療を提供する病院の機能が止まると、他の医療機関に新たな負担が生じる。県内の医療全体に与える影響は大きい」と指摘。別の医療関

係者は「あってはならないこと。リスクマネジメントを見直すべきだ」と危機感を募らせる。

病院は4日も停電の原因特定に向けて調査を続ける。県病院局の次長は「県民に大きな不安を与え、危機管理体制について反省すべき点はある。原因究明を急ぎ、信頼回復に努めたい」と話している。

2020年11月4日(水)宮崎日日新聞配信

## ＜呼吸器外れ心肺停止＞

青森市の病院は24日、昨年11月に難病治療のため入院していた70代女性患者の人工呼吸器のチューブが外れ、一時心肺停止になる事故があったと発表した。患者は救命措置を受けて一命を取り留めたが、高次脳機能障害の後遺症が残ったという。

病院によると、院内では人工呼吸器のチューブが外れた時や、患者の容体に重大な変化があった時にはアラームが鳴るようになっているという。事故当時、複数いる看護師の一人がアラームに気付いたが別の患者の対応をしていたといい、「誰かが対応しているだろう」と思い処置が遅れたとしている。患者には約20分間酸素が送られない状態が続いた。

同病院は、事故直後に医療安全検討委員会を臨時に招集。検証を進め、今年2月には事故の報告書を完成させていた。ただ、新型コロナウイルスの感染拡大により患者の家族の一部に対面で説明できていなかったことから、公表時期が遅くなったという。

2020年12月25日(金)毎日新聞社配信

# 3月からの予定

下記に示すセミナー、学会等が開催されます。Web開催の学会・セミナーも含まれていますので、この機会に参加してみたいかどうか。

\*\*\*\*\*

2021年5月22日(土)～23日(日)

第31回日本臨床工学会

熊本城ホールおよびWeb開催

<http://jace31.com/>

\*\*\*\*\*







# 公益事業推進委員会だより K-Palette (ケーパレット)

## ～コロナ禍の公益事業推進委員会の取り組み～

公益事業推進委員会：山本法秀

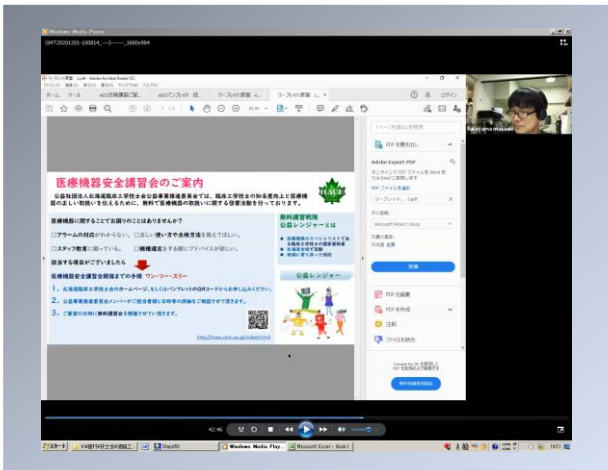
皆さんこんにちは、公益事業推進委員会です。今回は現在の活動状況について報告させて頂きたいと思えます。

新型コロナウイルスが猛威を振るう中、日ごろの業務や各委員会活動でもなかなか思うような活動が出来ず苛立ちを隠せない日々が続いていませんか。公益事業推進委員会でも思ったような活動が出来ていないのが現状です。

しかし、このような状況の中でも何かできることはないかと模索し、定期的にWeb会議を行い、コロナ渦の中での活動について検討しています。

また、AED日常点検講習リーフレットの更新、医療機器管理の啓蒙活動の申し込みフォーム、リーフレットの作成を活発な意見交換の元作成しております。今後は公益事業推進委員会広報誌の作成、各支部の担当委員の方と協力し、AEDの講習会の開催やwebシステム、eラーニング等を使用した講習会、啓蒙活動を考えております。

新型コロナウイルス感染症が、今後どのようになってゆくのか先が見えない状況ではありますが、このような状況だからこそできることがあると考え、前向きに今後の委員会活動を行っていきたいと思っております。



コロナ禍の活動を模索するWeb会議の様子



啓蒙活動用作成中のキャラクター

# 北海道臨床工学技士会メーリングリスト参加申し込みのお願い

技士会の情報網拡充のためメーリングリストを作成しておりますので是非ともご参加下さい。当会運営情報や学会、セミナーの案内など重要な情報を配信します。また、災害発生時には、情報収集し共有する手段としての活用を検討しております。

**技士会の情報網拡充のため、是非ともご参加ください。**



※申込みは、当会ホームページの「メーリングリスト」よりお願いいたします。

# 会員情報変更の届出のお願い

所属施設変更や自宅住所変更された場合の連絡が来なく、ニュースや郵送物の返送がこの時期多くなっております。会員情報（所属施設、自宅住所など）変更がありましたら道臨工 HP「会員情報変更」よりお願いいたします。



※メールアドレスを含めた会員情報の変更があった際は、速やかに変更手続きを行ってください。

## 《メディカルオンライン学会誌 無料閲覧サービスのご案内》

「北海道臨床工学技士会会誌」に掲載された過去の論文を電子化し株式会社メテオが提供する文献検索サイト、メディカルオンラインで閲覧することが可能です。

2021年度アカウントについて (2022年3月末日まで有効)

当会専用 ID : 1100007199-06

パスワード : mkiwb65g



当会雑誌名①：北海道臨床工学技士会会誌

雑誌 URL : <http://mol.medicalonline.jp/archive/select?jo=ey2rinsy>

雑誌 URL へ接続しますと、北海道臨床工学技士会会誌のアーカイブ画面へ遷移します。画面右側の会員認証欄に上記専用ID/パスワードを入力後、会誌の閲覧が可能となります。

**学会誌 閲覧方法**

学会誌無料閲覧サービスをお申込みいただきありがとうございます。  
閲覧方法(手順)について、ご説明させていただきます。

- ① 雑誌名URL: <http://mol.medicalonline.jp/>.....  
インターネット上で雑誌名URLにアクセスすると、  
メディカルオンライン掲載中の貴学会誌アーカイブが表示されます。
- ② 学会種専用アカウント(ID+PW)でログインを行い、  
閲覧したい番号をクリックします。
- ③ 論文タイトルが表示されますので、  
ご覧になりたい「アブストラクト」、  
「全文ダウンロード」をクリックしてください。

学会誌アーカイブ

論文タイトル

アブストラクト

全文PDF

メディカルオンラインでの検索は自由。  
他学会誌・商業誌はアブストラクトのみ無料で閲覧できます。

※ご利用に関しては、「Medical\*Online会員規約」に準じます。  
<https://www.medicalonline.jp/mol/kuin/kuin.pdf>  
一定期間内に大量に論文をダウンロードした場合は、該当の端末までご利用を一時的に停止させていただきます。また、サイト内に広告が表示される場合がございますので予めご了承ください。

**FUKUDA DENSHI**

テトラグラフは、患者の筋弛緩状態を確認するモニターです。

- ▶ 刺激電極と測定電極が一体型の為、装着が容易
- ▶ 術式によらず安定した測定が可能
- ▶ 神経刺激により誘発された活動電位を記録

**神経探知刺激装置**  
テトラグラフ  
FTG 2001

医療機器承認番号: 30100BZX00077000  
販売名: テトラグラフ  
高度管理医療機器 特定保守管理医療機器

**フクダ電子北海道販売株式会社** 本社 〒060-0013 北海道札幌市中央区北13条西17-1-35 TEL.(011)737-3171(代)

フクダ電子株式会社 お客様窓口 (03)5802-6600 受付時間: 月~金曜日(祝祭日、休日を除く) 9:00~18:00

●函館営業所 ●旭川営業所 ●釧路営業所 ●帯広出張所 ●北見出張所

検索

New

多用途透析用監視装置

# DCS-200Si

高度管理医療機器 / 特定保守管理医療機器 医療機器承認番号: 23100BZX00067000



日機装株式会社

本社 〒150-6022 東京都渋谷区恵比寿4丁目20番3号 TEL:03-3443-3751 FAX:03-3473-4965

改正医療法  
施行規則対応

## ME機器チェックと 機器管理システムが連動!

日本語ソフトとの連携で、  
簡単・効率的にテスト!

院内ME機器チェックとME機器管理システムが連動し、保守・点検時に測定した各種データやレポートを、自動的に電子データにて管理! 同一システム上で精度管理と機器管理が行えます。

機器の運用情報を可視化      オートテスト・自動判定機能

タグを使用し簡単所在管理      テストレポート自動作成・管理

ME機器管理システム  
**Me-ARC**

ME機器チェック

METS 株式会社 メッツ TEL (03) 3888-8445  
〒120-0036 東京都足立区千住仲町1-7 sales@mets-tokyo.jp www.mets-tokyo.jp

## 汎用超音波画像診断装置 ニプロエコー<sup>®</sup>

- PICC挿入用として開発した製品になります。
- 画面と穿刺部位を同一視野に入れることが可能です(短軸時)。
- 小型軽量 重量約230g、長さ146.2mm、幅75mm、厚さ25mm
- ケーブルレス プロープは本体と一体化

医療機器認証番号: 230AABZX00103000  
特定保守管理医療機器 管理医療機器 (クラスII)



**NIPRO**  
製造販売 ニプロ株式会社  
大阪市北区本庄西3丁目9番3号  
(資料請求) 企画開発技術事業部  
ホスピタルケア商品開発・技術営業部  
TEL: 06-6373-0563

2019年11月作成

株式会社竹山

## 生命と健康への貢献

「医師、医療スタッフとともに人々の生命と健康を守る」という創業以来の使命感のもと社会貢献度の高い仕事と誇りを持ち、日々努力を続けております。

Medical Support Service Provider

- 血液浄化
- 低侵襲機器
- 内視鏡
- 整形外科
- 脳神経外科
- 循環器
- 循環器外科
- 画像診断機器
- 眼科
- テクニカルサポート

「専門領域に特化した支援・サポート」  
ニーズにお応えするため、それぞれの診療・治療に特化した専門担当部門を設けています。

**株式会社 竹山**  
代表取締役社長 土田 拓也

本社/〒060-0006 札幌市中央区北6条西16丁目1番地5 ☎011-611-0100 (代) http://www.takeyama.co.jp  
●札幌カテドラルクリニックセンタービル3F/札幌中野区1条西14丁目1番1号(カテドラルビル) ☎011-700-5833 http://www.takeyama.co.jp/villageplus/

充実した拠点網によるきめ細やかな営業体制

札幌(圏)	中央支店: ☎011-859-8714	北支店: ☎011-859-8715	新札幌支店: ☎011-859-8717
	本支店: ☎011-859-8712	札幌支店: ☎011-859-8713	市内営業支店: ☎011-859-8716
	札幌センター: ☎011-859-8711	札幌センター: ☎011-676-6263	
道央・道南(圏)	富良野支店: ☎0143-45-1221	苫小牧支店: ☎0144-53-2101	小樽支店: ☎0134-29-4524
	網走支店: ☎0125-25-9992	釧路支店: ☎0138-93-5000	
道東・道北(圏)	網走支店: ☎0154-25-2241	北見支店: ☎0157-31-3224	帯広支店: ☎0155-35-5800
	旭川支店: ☎0166-73-3011	空知支店: ☎0125-54-3465	道北支店: ☎0165-4-9955
道南(圏)	東京支店: ☎03-3814-0103	横浜営業所: ☎045-232-3310	

経験と実績から生まれたME機器管理システム

# HCSMA Version 7

Hospital Management System

WEBアプリケーション フルモデルチェンジ

位置情報検知システム

# HOSBE

位置情報検知システムは、Beaconから送信されるBLE (Bluetooth Low Energy) の電波をレシーバーで受信することで位置情報を把握するシステムです。



針刺し防止機能付き止血弁内蔵透析用留置針

# Happycath C-PRO

- フルカバータイプのセーフティ機能
- 多数回弁の採用により、  
圧迫止血や鉗子を用いたクランプ操作が不要



**メディキット株式会社**

発売元：メディキット株式会社 〒113-0034 東京都文京区湯島 1-13-2 TEL.03-3839-0201  
製造販売元：東郷メディキット株式会社 〒883-0062 宮崎県日向市大字日知座字亀川 17146-6 TEL.0982-53-8000  
<http://www.medikit.co.jp/> <http://www.togomedikit.co.jp/>

医療機器承認番号：21400BZZ00343000 販売名：ハッピーキャスV

AsahiKASEI

# ABH<sup>®</sup> Series

生体適合性及び抗血栓性に優れています。

## ABH<sup>®</sup>-PA

高度管理医療機器 血液透析濾過器  
旭中空糸型血液透析濾過器ABH-PA  
承認番号：22900BZX00045000  
中空糸と容器設計の最適化を図りました。

## ABH<sup>®</sup>-LA

高度管理医療機器 血液透析濾過器  
旭中空糸型血液透析濾過器ABH-LA  
承認番号：23000BZX00337000  
アルミニウムの漏出を抑えたタイプです。



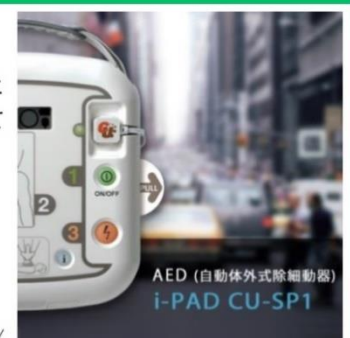
**旭化成メディカル株式会社** [www.asahikasei-medical.co.jp](http://www.asahikasei-medical.co.jp)  
No.2019-3-2763\_180x50\_1C

## あなたの勇気で救える命 ~AED(自動体外式除細動器)~

AED(自動体外式除細動器)は、音声ガイダンス指示に従うだけで、初めての人にも簡単に使えるように設計されています。駅構内、学校、病院、社会福祉法人、商業施設など様々な場所にAEDは設置されており、もしもの時の救える命のために、AEDをご検討の方はお気軽にお問い合わせ下さい。

**actg** 最新医療機器と最新知識の提供を目指す  
**株式会社アクティブメディカル** 代表取締役 山田 誠  
アクティブグループ

〈本社〉〒113-0024 東京都文京区西片1丁目15番15号KDX春日ビル5階  
TEL 03-5842-3015 FAX 03-5842-3016  
〈支店〉西東京/横浜/千葉/埼玉/札幌/旭川/帯広/室蘭/釧路 URL <http://www.actg.co.jp/medical/>



AED(自動体外式除細動器)  
i-PAD CU-SP1

**TORAY**  
Innovation by Chemistry

生体適合性を追求した  
モイストタイプ ヘモダイアフィルター。

# トレライト<sup>®</sup>HDF NVF

販売名:トレライト<sup>®</sup>HDF  
一般的名称:血液透析濾過器  
医療機器承認番号:22800BZX00367000  
医療機器区分:高度管理医療機器

販売業者 東レ・メディカル株式会社 <http://www.toray-medical.com/>  
製造販売業者 東レ株式会社



北海道臨床工学技士会ニュース

広報担当理事	旭川リハビリテーション病院	臨床機器管理課	木村吉治
広報委員長	旭川赤十字病院	臨床工学課	奥山幸典
編集委員	旭川医療センター	統括診療部	本手 賢
	旭川医科大学病院	診療技術部	南谷克明
	旭川リハビリテーション病院	臨床機器管理課	東 俊輔
	旭川厚生病院	臨床工学技術科	小玉麻里菜

印刷

株式会社 プリントパック

<http://www.printpac.co.jp/>