

オホーツク医学大会

日 時：平成 25 年 2 月 16 日(土) 14:00～17:30

場 所：北見工業大学

A101 講義室 講演会場
コミュニケーションアトリウム ポスター展示

主 催：北見医師会、北見医工連携研究会

後 援：北見歯科医師会、北見薬剤師会
オホーツク獣医師会
国立大学法人北見工業大学、日本赤十字北海道看護大学
東京農業大学オホーツク実学センター

第6回オホーツク医学大会に寄せて

北見医師会長 古屋聖児

早いもので、今回オホーツク医学大会が6回目を迎えることになりました。大変うれしく思います。

これも、北見歯科医師会、北見薬剤師会、オホーツク獣医師会、北見工業大学、日本赤十字北海道看護大学、東京農業大学オホーツク実学センター各位の多大なるご協力とご支援の賜物であり、北見医師会を代表しまして、心より感謝申し上げます。

さて、この医学大会の目的は、医師ばかりではなく、歯科医師、薬剤師、獣医師、北見看護大や北見工大、網走農大の研究者と交流し連携を図ることにより、地域の医療レベルを全体としてより良いものにすることです。そして、オホーツクの地域から中央や世界に向けて、知的情報を発信することでもあります。日本全国および世界の医療人や医療関係者とも交流し、世界に開かれたものにしたいと考えます。ぜひとも、この会がオホーツク地域の知的財産の一つとして周知され充実することを願っています。

今回、北見医工連賞の授賞式と受賞者である北見工業大学情報システム工学科の前田康成先生の講演、および特別講演には札幌医科大学医学部医科知的財産管理学教授、石埜正穂先生より、御講演をしていただきます。また、一般演題は各領域から応募を頂き、加えて現在「北見市医療福祉情報連携協議会」が進めております、医療と介護の情報共有を円滑に行う事が出来るように開発された情報通信技術システム「北まるnet」についての御講演もいただく事となっております。講師の先生をはじめ、一般演題の座長の先生方と演者の先生方、そして幹事の先生方には心から感謝申し上げます。

結びに、皆さんの御支援と御協力で、本医学大会が成功することを心から祈念します。

オホーツク医学大会

プログラム

総合司会 大内医院 院長 大内 博文

開会挨拶

北見医師会 会長 古屋 聖児

北見医工連賞授賞式

14:10~14:30

- ・ 北見医工連賞贈呈
受賞者：受賞者：北見工業大学 情報システム工学科 前田 康成 様
- ・ 挨拶
北見医工連携研究会 会長 古屋 聖児
(古屋病院 院長)
- ・ 謝辞
北見工業大学 学長 鮎田 耕一 様
- ・ 受賞者謝辞

北見医工連賞受賞者講演

14:30~14:50

演題名 「特定栄養素に関する制約を考慮した料理レシピ発想支援方法」

北見工業大学 情報システム工学科 前田 康成 様

特別講演

14:50~15:40

演題名 「医科知的財産管理」

札幌医科大学医学部 医科知的財産管理学教授

石埜 正穂 様

略歴

- 1982年 3月 北海道大学農学部 卒業
- 1984年 3月 北海道大学大学院環境科学研究科（修士課程）修了
- 1988年 3月 札幌医科大学大学院医学研究科（博士課程）修了
- 1988年 4月～ セントルイス大学分子ウイルス学研究所（ポストドクトラル・フェロー）
- 1991年 4月～ 札幌医科大学医学部附属がん研究所生化学部門 助手
- 1998年 2月～ 札幌医科大学医学部附属がん研究所生化学部門 講師
- 2002年 5月～ 札幌医科大学医学部衛生学講座 講師
- 2005年 8月～ 札幌医科大学医学部衛生学講座 助教授
- 2007年 4月～ 札幌医科大学医学部衛生学講座 准教授
- 2011年10月～ 札幌医科大学医学部医科知的財産管理学教授

所属学会

日本ウイルス学会
日本衛生学会
日本再生医療学会
レギュラトリーサイエンス学会
産学連携学会
日本知財学会

社会活動

JICA 短期派遣専門家（インド国立コレラ腸管感染症研究所）（2005年～）
日本弁理士会バイオ・ライフサイエンス委員長（2009年～2010年）
平成22年医学系大学産学連携ネットワーク協議会運営委員長（2010年～）

学術関連受賞

秋山記念生命科学振興財団研究助成（1996年）
黒住医学研究振興財団研究助成（1997年）

Memo

一般演題 (発表7分、討議3分)

15:50~17:20

座長 道東脳神経外科病院 院長 木村 輝雄

1) 口頭指示下におけるバイスタンダーCPRの有用性について

北見地区消防組合

○今野 和裕
岩崎 賢治
高橋 府史
沢田 望

2) 緊急医療情報キットの住民配付と救急業務との関連の考察

北見地区消防組合消防署訓子府支所

○北原 俊実

3) 3次元イメージング：胸部、顎顔面、他

北見工業大学 情報システム工学科
a graduate of Dhaka Medical College, Bangladesh
北見工業大学大学院医療工学専攻
北見工業大学 情報システム工学科
Faculty of Life Sciences,
Hamburg University of Applied Sciences, Germany

○早川 吉彦
Kumkumu Anwar
董建(Dong Jian)
張昕源(Zhang Xin Yuan)

Cornelia Kober

4) ブレイン・マシン・インターフェース技術を用いたリハビリテーション

北見工業大学 電気電子工学科

○橋本 泰成

5) 環境省エコチル調査：北見地区リクルート状況

日本赤十字北海道看護大学

○村林 宏
前田 陽子
山口 さつき
伊藤 善也

6) 当院における高CK血症の検討

北見赤十字病院麻酔科

○佐藤 順一
赤塚 正幸
川島 如仙
高桑 一登
高橋 広巳
荒川 穰二

7) 医療福祉情報連携システム「北まる net」の構築

北見市医療福祉情報連携協議会

○田頭 剛弦
古屋 聖兒
今野 敦
木村 輝雄

閉会挨拶

抄録集

1) 口頭指示下におけるバイスタンダーCPRの有用性について

北見地区消防組合
○今野 和弘
岩崎 賢治
高橋 府史
沢田 望

【背景】

心肺停止の救急事案にとって通報時の口頭指導とバイスタンダーCPRは非常に重要である。しかし実際には口頭指導されているが行われていない割合が多く、当組合において過去3年間（平成21～23年）のバイスタンダーCPR実施率が20%前後と低迷している。このことから一般市民が意識の確認から胸骨圧迫に着手するまでの方法、AEDの取扱操作と実状について着目をした。

【対象と方法】

市内公立高等学校及び市内中学校の生徒約50名を対象に、ガイドライン2010心肺蘇生法の手順に従い、口頭で指導する項目に対し実際にどのように行うか訓練人形を使用して実施をする。

【目的】

口頭指導時の指導内容について理解の到達度及び手技に対する適格性並びに有効性、さらに不適切な場合の具体的な行動について調査を行い明らかにするとともに、今後の口頭指導のあり方について考察する。

2) 緊急医療情報キットの住民配付と救急業務との関連の考察

北見地区消防組合消防署訓子府部署
○北原 俊実

訓子府町では他市町を参考に実施要項を作成し、平成22年7月より、緊急医療情報キット（以下、キット）の住民配付を開始した。これは、平成20年5月に東京都港区が東京消防庁と連携し、全国に先駆けてスタートした事業で、かかりつけ医や服薬内容等の医療情報を入れた容器を冷蔵庫等に保管し、救急業務や病院到着後の救急医療に活かす取り組みである。（地域により「緊急医療情報キット」や「命のバトン」等名称は異なる。）

訓子府町では福祉保健課が実施主体となり、主として65歳以上の高齢者が属する世帯、障がい者が属する世帯等を配付対象とし、平成24年11月現在の配付数は411名、299世帯となり、町内人口から換算すると人口比7.5%、世帯比14.2%の配付率となっている。

そこで、平成23年及び24年中の訓子府支署救急隊の救急業務におけるキットの使用状況、キット記載の医療機関への搬送状況、收容依頼回数と率についての「キット使用あり群」と「キット使用なし群」の比較を行い、その有用性を調査したので報告する。

3) 3次元イメージング：胸部、顎顔面、他

北見工業大学 情報システム工学科
a graduate of Dhaka Medical College, Bangladesh
北見工業大学大学院医療工学専攻
北見工業大学 情報システム工学科
Faculty of Life Sciences,
Hamburg University of Applied Sciences, Germany

○早川 吉彦
Kumkumu Anwar
董建 (Dong Jian)
張昕源 (Zhang Xin Yuan)
Cornelia Kober

臨床の先生方は、X線CT、MRI、エコー（US）、核医学（NM）検査等などによって得られる画像検査に日常的に深く接していらっしゃると思います。今回は、私たちが取り組んでいるメディカル3次元イメージングについて、写真供覧的にプレゼンテーションしたいと思います。胸部、顎顔面、頸部ほか、当日までに準備できるものをお見せしたいと思います。私たちは、研究論文としては主に顎顔面部で発生する金属によるストリーク・アーチファクトをX線CT画像上から軽減・除去する方法を発表しています。それも含みますが、ドイツの先生と共同で行っていることなども発表したいと思います。

4) ブレイン・マシン・インターフェース技術を用いたリハビリテーション

北見工業大学電気電子工学科

○橋本 泰成

【はじめに】

北見工業大学電気電子工学科応用電気研究室では、旭川医科大学リハビリテーション科、同大学脳神経外科と連携して、医療機器、医用診断システムの開発に取り組んでいる。とくに脳波を使ったコミュニケーション機器やリハビリテーション機器（ブレイン・マシン・インターフェース：BMI）の開発および脳卒中、パーキンソン病、ジストニアなどの神経疾患の生理学的な機序解明を目指している。本発表では局所性ジストニアに対するリハビリテーションについての事例を紹介する。

【方法】

局所性ジストニア（書痙）患者2名において、脳波10チャンネル、右上腕から筋電図3チャンネルを計測した。被験者には1日につき1時間、BMIを利用して、脳波を制御する10回の訓練を半年間の間に実施した。

【結果】被験者1名の結果では、訓練によって明らかに書字の安定性が増した。また脳波のベータ帯の活動に変化があった。それとともなってBMIの操作精度も向上した。

【考察】

本研究結果により、BMI技術が書痙患者の脳活動を変化させ、書字の安定性を高めている可能性が示唆された。今後は、書字時の動作計測をより詳細におこなうなど、リハビリテーション手法としての確立を目指す。

5) 環境省エコチル調査：北見地区リクルート状況

日本赤十字北海道看護大学

○村林 宏
前田 陽子
山口 さつき
伊藤 善也

エコチル調査は小児の健康・疾患と環境の関連を解析する、環境省の事業であり、妊娠から子どもが12歳になるまでフォローアップする長期調査である。全国15か所のユニットが中心になり、10万人の登録を目指している。北海道は札幌、旭川と北見（旧北見市、美幌町、訓子府町、津別町と置戸町）が対象地区として選定されており、3年間のリクルート期間で9000人が登録の目標である。北見地区では平成23年2月から昨年12月末までに母親890名と父親286名が参加している。調査について説明した妊婦は地区全体の妊娠数の67.0%（声かけ率）で、そのうち63.3%（同意率）が参加した。全体に占める割合（地域カバー率）は42.4%である。一方、父親は全体の15.7%に説明し、86.7%から同意を得て、地域カバー率は13.6%である。母親の参加者数から見れば32.1%（協力率）が両親ともに参加していることになる。これらの指標は調査開始当初から徐々に上向きとなり、昨年4月以降で見ると母親の声かけ率は69.9%、同意率69.1%で地域カバー率が48.3%とほぼ目標に到達している。また父親の協力率は41.4%にまで上がった。説明から同意までの日数をみると説明の即日に参加意思の有無を表明したものは全体の52.5%で、そのうちの86.7%が参加した。募集期間の終了までさらにリクルートを継続する予定である。

6) 当院における高CK血症の検討

北見赤十字病院麻酔科

○佐藤 順一
赤塚 正幸
川島 如仙
高桑 一登
高橋 広巳
荒川 穰二

[目的] 当院における高クレアチンキナーゼ（CK）血症を検討し、その臨床的特徴を明らかにする。[対象] 2005年1月から2012年7月までに当院において血清CK10000U/L以上となった患者を対象とした。CPAや死亡直前の多臓器不全が原因と考えられる症例は除外した。[結果] 症例は84例で内訳は悪性症候群、水中毒などが37例、褥瘡11例、外傷10例、急性心筋梗塞など血管閉塞が7例、熱傷・電撃症5例、一酸化炭素中毒3例、熱中症が3例、その他8例であった。53例が既往に精神科的疾患を有していた。死亡は4例であった。2例で人工透析を必要とした。悪性症候群が疑われた症例のうち3例がインフルエンザA型を契機に発症していた。[考察] 抗精神病薬を内服している症例で、栄養不良、感染などが加わるとCKが高値になりやすいことが示唆された。

7) 医療福祉情報連携システム「北まる net」の構築

北見市医療福祉情報連携協議会

○田頭 剛弦

古屋 聖兒

今野 敦

木村 輝雄

【目的】

北見市は高齢者の人口が26%を超え高齢化が極めて急速に進んでおり、本格的な超高齢社会を迎えようとしている。高齢化に伴う生活習慣病疾患の早期発見・発症予防・重症化阻止、発病後の医療・施設・在宅サービスなどの限られた社会資源を有効に活用できる支援が重要である。一方で保健・医療・福祉を取り巻く環境は、医師不足、受け入れ施設の不足、在宅生活支援に伴う関係機関の連携不足などの課題が未解決である。従来縦割りであった保健・医療・福祉の横の繋がりを強め、北見市民が安心して暮らせる共生社会の再構築が必要不可欠となっている。任意団体である北見市医療福祉情報連携協議会では、ICT（情報通信技術）を活用し市内の医療機関と介護機関等をネットワークで繋ぎ、患者情報を共有できるシステムを構築したので報告する。

【方法】

SaaS 型サーバ（医療介護情報連携データベースシステム・社会資源データベースシステム）を構築し、SSL-VPN にてサーバ・医療機関・介護機関間を接続した。

【結果】

平成24年9月より実証実験・運用を開始し、医療機関4施設、介護機関14施設の機関登録、15名の患者登録（H24/12 末時点）があった。

【考察】

従来の面接・電話・文書などの情報連携では相手の都合に左右される煩わしさから伝達漏れがあったが、北まるnetを利用することで、連携したい情報を都度登録・参照することができた。
