

エルム

エルム第14号

発行/特定医療法人
北楡会 札幌北楡病院

編集/広報委員会

責任者/久木田 和 丘

発行/平成14年7月15日

西棟増築は8月末に竣工

本年5月に着工した（全病室を個室化する）病院の増築工事は、順調に進み、西棟の増築工事は8月末に竣工の見込みとなりました。増築の1階はピロティーとし駐車場、2階は管理棟、3～5階は全室個室の病室（49室）となります。（完成予想図が4頁にあります）

今後は改造工事

増築病室が使用可能となった後、既存病棟を順次改造します。主な工事は、

- ① 4人病室を2分割して個室2室とする。
- ② 東棟のナースステーションの移設
- ③ 全病室にユニットバス・トイレの設置等です。

工事期間中も通常通り入院診療を行うため、全ての完成は来春までとなる予定です。

放射線科改造工事

MR1等の機器更新にともない、撮影室等の全面改造工事を行っていましたが、7月末で完成いたしました。

東棟1階の一般撮影室（レントゲン室）は移

設して放射線部門は全て東棟地下1階になりました。（詳しくは次ページ病院紹介シリーズをご覧ください）

第22回日本アフェレシス学会 学術大会

— 800余名参加・盛会裡に終了 —

当院川村明夫理事長が大会長を務めた、第22回日本アフェレシス学会学術大会が、北海道大学学術交流会館において、6月14日～16日に開催されました。

大会は、発表演題225題、参加人数843名と非常に多数の方々が参加され、盛会裡に終了いたしました。

当院がお世話する全国規模の学会・研究会はこの後も続き、今年は10月2日～4日の日本人工臓器学会（大会長 川村明夫理事長）と10月5日のアクセス研究会（大会長 久木田和丘AOCセンター長）が、来年は日本医工学治療学会（大会長 米川元樹院長）、日本気胸学会（大会長 本田哲史呼吸器科部長）、日本低温医学会（大会長 玉置透研究所副所長）が開催されます。

札幌北楡病院基本方針

- 1：患者さんに公正な医療を提供します。
- 2：患者さんの権利を尊重し、分かりやすい医療を行います。
- 3：患者さんの安全を保証し、快適で安心して治療に専念できる場を提供します。
- 4：高度医療を積極的に推し進めます。

病院紹介シリーズ第13回

放射線科

現在、進行中の病院改装工事の一環として、放射線科の機器の一部を更新いたしました。どのような機能を持った新型機種が入ったのか、またそれが診断にどのように役立つのかご案内いたします。

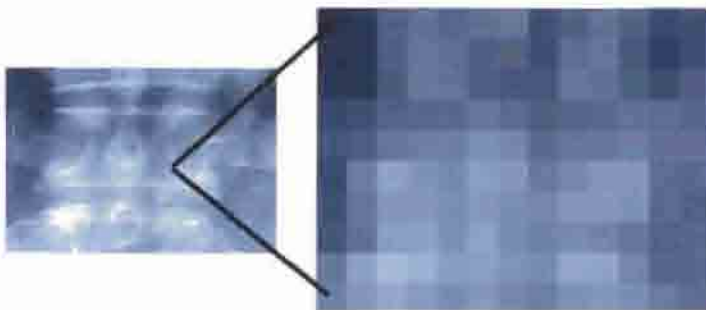
はじめに：デジタル化

新しい装置が今までの機器と大きく違うところは機器の「デジタル化」と言うところです。普通、写真と言いますと感光材料を光の強弱に反応させ、化学的に処理して画像を作ります。感光材料を構成する粒の一つ一つが化学的变化をおこし、その集合で写真が出来ているのです。

デジタル画像は、小さな画素（画像を構成する単位）で出来ています。それぞれの画素は数値で表されています。その数値の大きさと写真の濃淡を表したりX線の吸収の度合いを表したりしています。

数で表示できると言うことは、その数値を使っての加減乗除などの数学的処理をすることが出来ます。これにより今までより少ない放射線の量で検査が出来、普通の写真では重なって見えなくなってしまった診断に役立つ様々な情報が、現れて来るのです。

画像が数値で構成されているので通信技術の発達で、劣化することなく保管や転送が可能になります。画像診断のこれからの方向がデジタル化なのです。



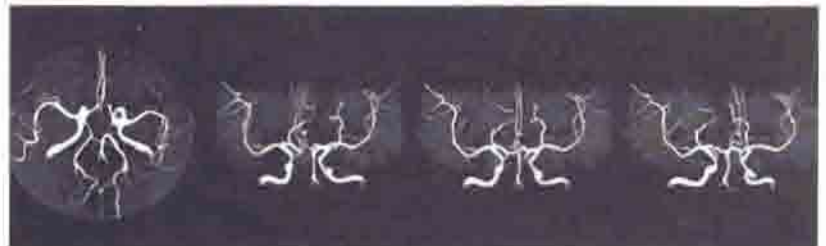
デジタル画像、左の写真の一部を拡大すると右のようなモザイクの集合で出来ている

MR I 装置

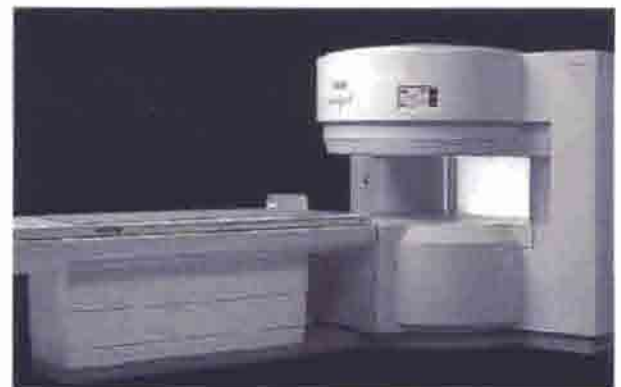
人体に強い磁力を与えると体中の水素元素から電波が発生します。その電波を体にまいたアンテナで受信し、画像を構成する装置です。

当院にあった旧型の装置は液体ヘリウムを使って超伝導状態を得、高い磁力を保っていました。しかし機械の構造上の問題や物理的制約から、検査する方は長く細いトンネルのような所に入らなければなりませんでした。

こんどの装置は永久磁石で磁力を得ています。左右が解放されているので以前のような圧迫感はありません。磁石の力は以前の5分の3しかありませんが、それ以外のアンテナなど周辺機器の性能向上により、血管内の血液像や、肝臓や胆嚢内様子など、より鮮明で診断に有効な画像を撮影することが出来るようになりました。



今、MR I を使って治療を試みる研究がされています。磁石の力が弱いという事は、逆に検査室の内部に様々な治療のための機器を入れることが可能になります。磁力が弱いMR I 装置を採用したのも、その様な将来展望を持っているからです。

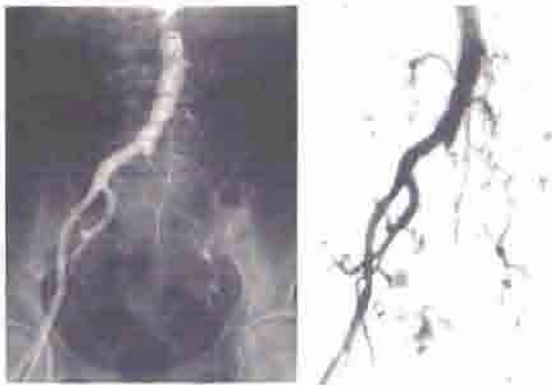


永久磁石型、オープンMR I 診断装置

DSA装置

(デジタルサブトラクションアンギオ)

画像のデジタル化によって、飛躍的に発展した装置です。下の写真は腹部の血管の画像です。今までは左側のように血管以外の骨や、様々な組織の像も一緒に写っていました。従って、もっと細かいところまで観察したいとき、たまたま他の組織と重なっていると見えづらくなってしまいました。



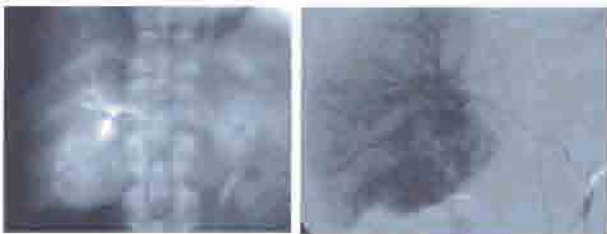
そこで、あらかじめ血管をはっきり写す薬剤を注射する前の画像を撮影しておき、後からその画像を左の画像



から引き算してやれば、右のような血管だけの写真ができあがります。

見やすい方向に角度を付けたり、装置全体を回転させて立体的に描出したり、たくさんの細かい機能も持っています。

下は肝臓に腫瘍が出来た症例です。サブトラクション画像により腫瘍の部分がより鮮明に描出しているのが分かります。



右の写真中央部黒くなっている部分が腫瘍

DR装置・CR装置

デジタルラジオグラフィー (DR) コンピュータグラフィック (CR)

今までレントゲン写真とか、X線透視装置などと呼ばれ、胸のX線写真や胃のバリウム検査などでおなじみの機械です。これらの装置は後でいくらかでも画像の処理が可能で、一回の胸の写真で肺、胸骨、肋骨、など、診断目的に合わせて画像の再構成が可能です。

本来、装置のデジタル化が進めばフィルムが不要になり、パソコンのモニターで診断が出来、他の病院から依頼された検査も電話回線で簡単に転送できます。より密度の高い診断が今より廉価に提供できる技術のはずです。そういった形でもこのような技術が反映されていくとよいと思っています。



DR室

放射線科技師一同・代表者 濱田





ひとくち 栄養メモ ~ご存知ですか?~

身近な野菜たち ② ☆トマト☆

トマトは世界で一番、消費量の多い野菜です。

「トマトが赤くなると、医者が青くなる」というヨーロッパのことわざにあるとおり、太陽をいっぱいにあびたトマトはビタミン、ミネラルなど豊富です。

◎注目の栄養価◎

リコピン

トマトの赤い色素で、老化やがんをはじめさまざまな生活習慣病を引きおこす活性酸素を退治する働きがあります。(抗酸化物質)

◎その他の栄養価◎

ビタミンC β-カロチン

リコピンと同じ抗酸化物質

ルチン

動脈硬化の予防、冷え性肌荒れの改善

リコピンは加工用のトマトに多く含まれています。トマトジュースやピューレ、缶詰めがおすすめ!!



栄養課



札幌北楡病院完成予想図（右側の棟の手前が増築部分）

休憩室

黒いダイヤル電話しかなかった頃、「耳の不自由な我が子と電話で会話したい」という願いを持った母親がいた。当時の電話はメールで文字や画像まで送れる今のものと違って、音の無い世界では機能を全く生かせなかった。

母の願いをなんとか叶えようと医学をはじめ工学、言語学など関係する科学者たちが立ち上がった。

着信を光で知らせたり、受話器からの声の振動を増幅させ点字の原理で指先で言葉を認識出来るようにしたり様々な工夫が行われた。そしていよいよ実験の日、耳の不自由な子供さんが電話機の前に立った。母からの電話が来たことを光の点滅で知り、受話器をとり電話機からの音で振動する機械に指を触れた。

「もしもしお母さんですよ。」その声に子供さんは耳が不自由なためのたどたどしい声で、しかししっかりと「あい（はい）、おうあ（ぼくは）〇〇えう（〇〇です）」と自分の名前に応えた。お母さんは電話で我が子と話せた喜びで、声を震わせて何度も何度も「もしもしお母さんですよ。」と呼びかけ、子供はその度に一所懸命「はい、ぼく〇〇です。」と応えていた。

周りでは開発に携わった科学者同士が、握手をしあい、喜び合っていた。

コンピューターも携帯電話もない40年ほど昔のNHKのTV番組の内容である。当時番組に出ていた耳の不自由な子供さんと、同じくらいの年だった私は障害を克服して行く人間の英知と科学のすばらしさを目の当たりにしてとても感動したのを今でもはっきり覚えている。

今年の4月6日付け朝日新聞のコラム、「私の視点」で前、金沢大学付属病院院長河崎 一夫氏が次のような文を寄せていた。

「医学生へ、医学を選んだ君に問う」医学生はよく遊びよく学びでは駄目で、よく学びよく遊びしかない。奉仕と犠牲の精神はあるのか！と現在の学生に対しての苦言の後、文は「医学を学んだ者の喜びとして二つあり、一つは自分の医療によって健康を回復した患者さんの喜び

をみた時、そして世のため人のために役立つ医学的発見の喜びがある」として結んでいる。

健康の時は病院という所を全く意識しない。道で病院の道順を聞かれて、「そう言えばあの大きな建物は病院だったのか・・・」と気づくくらいである。そして具合が悪くなるとあわてて病院を探す。本当は私が病気のことを忘れていても、病気の方では私達のことを忘れていないのだ。人間も動物の仲間なのだから、何となく寿命が延びたのではない。大きな発見から、報道されない小さな研究まで、これらの蓄積が効を奏しているのだ。

私は病院で白衣を着た人にすれ違いざま自然と頭を下げてしまう。お金を払う私がお客がお金を受け取る側に頭を下げているのである。病院に望むことは自分の健康を回復させて欲しいという一つのことであるはずなのに・・・。

それは医学や看護学といった科学を学び、私達が健康を保つために今現在も研究や研鑽を重ねてくれている、という思いが畏敬の念につながっているのだ。

河崎 一夫氏の文によるとインスリンの発見で世界中の何億人もの人々が救われているという。歴史の本を読んでも、今まで不治の病と言われた数々の病気が治るようになった。今、問題になっている我々を悩ます病気も、きっと近い将来一つ一つ解決していけよう。大きな発見や研究に限らず、些細なことでも科学的視点に立って明日の医療が昨日の医療より一歩でも前に出ている事を考えている。そんな科学者に診てもらいたいものだと感じる。

敏克



療養情報センターニュース

今年の夏は例年になく台風の影響を受けてぐずついた天気が続きましたが、みなさまいかがお過ごしでしょうか？これから暑い夏が到来して、冷房の効いた室内と外へ出たときの温度の差がはげしくなりますので、体調には十分気を付けてくださいね。

今回は第11回全国移植者スポーツ大会と、2002年10月からの医療制度改革関連法案の内容についてお伝えします。

<第11回全国移植者スポーツ大会>

第11回全国移植者スポーツ大会が8月23、24日に道内で開催されます。この大会は、臓器提供を受けた移植者が元気にカー杯走り、跳ぶ姿を一般の方に見てもらうことにより移植医療の素晴らしさや理解を深めてもらい、そしてこの大会を通じて臓器を提供してくれたドナーや家族の方々に移植者から感謝の気持ちを伝えたいという思いがこめられています。

日時・会場：8月23日（金） 厚別パークボール（札幌市厚別区）
 :8月24日（土） 道立野幌総合運動公園（江別市）
 競技種目：陸上、水泳、卓球、バトミントン、ローンボールス、テニス、ボウリング
 参加資格：臓器・角膜・骨髄の移植者及び希望者
 家族及び一般の方（年齢制限なし）
 参加費：大人 2,000円（弁当・Tシャツつき） 高校生以下 1,000円
 但し23日のボウリング競技のみ参加の方は、1,000円（Tシャツつき）
 参加受付：郵送、ファックス、Eメールにて受け付けます。
 問い合わせ先：NPO 日本移植者スポーツ協会

大阪市北区豊崎2-3-13 大和ビル203
 TEL 06-6377-4040 FAX 06-6377-0112
 ホームページ <http://www.jtr.ne.jp/>
 E-mail jts@topaz.ocn.ne.jp

*現在今大会でお手伝いをしてくれるボランティアの方も募集しております。また、今回は第2回アジア・オセアニア移植者親善スポーツ大会も兼ねて行われるため、語学ボランティアの方も同時に募集しております。ボランティアでの参加ご希望の方がいらっしゃいましたら、療養情報センターまでご連絡ください。

2002年10月からの医療制度改革関連法案の内容

サラリーマン本人の医療費自己負担割合を、2003年4月に2割から3割に引き上げることを柱とする医療制度改革関連法案は今年の10月から順次実施されます。詳細については次頁のとおりです。

医療費の自己負担限度額（月額）

（ 現 行 ）

→ （ 改正後 ） 2002年10月～

70歳以上の高齢者の場合

		外 来	入 院
一 般		3200円 (200床以上の 病院は5300円 です。) 定額負担制の 診療所は 一回850円	37,200円
低 所 得 者	住民税非課税		24,600円
	老齢福祉年 金受給者		15,000円

		外 来	入 院
高所得者		40,200円	72,300円
一 般		12,000円	40,200円
低所得者 (住民税非 課税)	II	8,000円	24,600円
	I	8,000円	15,000円

70歳未満の現役世代の場合

一 割
外来は月 3,200円か 5,300円が負担上限 診療所は一回 850円 で月 5回目から無料の 定額負担制がある。

一 割
高所得者（夫婦二世帯で年収は約 630万円 以上、単身世帯で 380万円以上）は2割。外 来の上限制度、定額負担制は廃止となります。

1%は、一定額（高・上位所得608,000円、一般所得318,000円）を越えた医療費の1%）
 高所得者は、単身世帯で年収約380万円以上、夫婦世帯で年収630万円以上
 低所得者IIは、単身世帯で年収約267万円以下
 低所得者Iは、単身世帯で年収約65万円以下

医療費の自己負担割合

70歳以上の高齢者の場合

一 割
外来は月 3,200円か 5,300円が負担上限 診療所は一回850円 で月 5回目から無料の定 額負担制がある。

一 割
高所得者（夫婦二世帯で年収は約 630万円以 上、単身世帯で 380万円以上）は2割。外来の 上限制度、定額負担制は廃止となります。

70歳未満の現役世代の場合

政府健康保険などの保険証 (サラリーマン・公務員など)		市町村の国 保健康保険
2 割	3 割	3 割
本人 (外来・入 院とも)	家族(外来)	本人 家族とも
	2 割	
	家族(入院)	

3～69歳	
3 割	2003年4月～
3歳未満	
2 割	2002年10月～

お詫言します

Q 先日、断水の案内がありました。

工事の関係との事ですがこれからもありますか？また停電することはありますか。

【入院患者さんの家族から】

A 現在行っている増改築工事に伴い、今後みやむを得ない断水（湯）作業が必要になります。

ただその際は入院中の患者さんに出来るだけ支障がないように時間帯など十分考慮いたしますのでご理解をおねがいいたします。

また今回の工事において停電作業は予定されていませんが、落雷など不測の事態による停電がないとも言えません。ただし、その場合においても病院に設置されている自家発電装置により必要最低限の電力が使用できますのでご安心ください。

Q 西棟の駐車場に増築していますが、駐車出来る車の数は今までより減るのですか。

【外来患者さんから】

A 駐車台数は、ほぼ変わりません。増築一階の部分は駐車できるようにピロティ（壁のない空間）になっています。これまで冬季間には除雪による雪山で駐車できる台数が減ることがありました。この度ロードヒーティングの敷設を予定していますので、冬季間の駐車台数は増加することになります。

Q いつも診てもらっている先生の予定を知りたいのですが。

【外来患者さんから】

A

外来診察室待合いの正面にある表をごらんください。

全診療科、曜日ごとの担当医、お休みの予定などの一覧表を設置いたしました。ご不明な点、詳しくは外来事務職員にお尋ねください。



＜診療情報提供について＞

当院では診療情報の提供を行っております。受付窓口は療養情報センターとなっておりますが入院患者さんは各病棟婦長に外来患者さんは外来婦長にお尋ねください。ご不明な点は東棟二階療養情報センターまでお問い合わせください。

編集後記：病院の前、環状通りにあるななかまどの木は、一番大きく見えるはずの今の季節が一番目立たないようです。あっという間に夏が過ぎていく北海道です。エルムは季節毎4回／年に発行しています。ご意見投稿などをお待ちしています。

熊沢・濱田

特定医療法人北檢会 札幌北檢病院

診療科目：外科・内科・消化器科・呼吸器科
循環器科・小児科・整形外科・眼科
麻酔科・放射線科・歯科

住 所：

札幌市白石区東札幌6条6丁目5番1号

TEL：011(865)0111

FAX：011(865)9634

交 通：地下鉄白石駅5番出口から

環状通り北へ徒歩5分

ホームページ：<http://www.hokuyu-aoth.org>