

# PET 健診最前線◎はじめよう健康ライフ SOUTHERN CROSS Vol.56

PET First for your life



編集・発行／NPO法人 日本コーディネート研究開発機構  
協力／財団法人 脳神経疾患研究所 附属 総合南東北病院（地域がん診療連携拠点病院）  
〒963-8563 福島県郡山市八山田七丁目 115 番地 TEL 024-934-5322 (代) FAX 024-934-3165  
http://www.minamitohoku.or.jp info@mt.strins.or.jp

「日本に歯科が誕生して100年ほどの間に、歯科は医科から大きく乖離してしまった」  
口腔がん治療と口腔機能再建に取り組み、  
歯科医療を牽引してこられた瀬戸院一先生はそう指摘する。  
高齢社会を迎え、疾病予防医学の観点からも歯科の重要性が高まりつつある今日、  
歯科をトータルな医療のなかに位置づけし直す取り組みは、  
病院における口腔医療の新しいモデルを生み出すことになる。  
今、求められる歯科医療の姿とは？



口腔外科 外来 手術室  
(南東北医療クリニック2F)

歯科口腔外科／口腔がん治療センター長・顎顔面インプラント再建研究所 所長

## 瀬戸院一先生に聞く

# 歯科医療の将来像

### Oral & Maxillofacial Surgery 口腔外科の視点から

スポットライト

*Spotlight*

総合南東北病院  
口腔外科

瀬戸院一先生の活動は多岐にわたる。鶴見大学歯学部第一口腔外科教授としての臨床と研究、口腔外科医育成は言うまでもないが、同大学附属病院長、歯学部長の要職のなか、日本学術会議会員として歯学委員会委員長を務め、国際医療ボランティア活動でもアジアの歯科医療発展に大きな貢献を果たしてきた。

学会活動としては日本口腔外科学会や日本顎顔面インプラント学会などの理事長を歴任。口腔医療をめぐる諸外国の事情にも詳しく、数々の政策提言でも知られる。

瀬戸先生は東京医科歯科大学出身。スイス政府留学生としてパーゼル大学医学部顎顔面外科学教室に学んだ。総合南東北病院には昨年6月に着任された。

**口腔外科とは**

口腔外科について、まずご説明しましょう。歯科の中の専門分野ですから、親知らずなどの抜歯や、アゴの炎症の処置などももちろん行いますが、それ以外にもたくさん病気が口の中には集中しています。

例えば、舌や歯ぐきにできるがん、口内炎をはじめとする様々な口の粘膜の病気、顎の関節の病気や、骨折などの顔面外傷、ドライマウスなどの唾液腺の病気、手術や交通事故で顔面やアゴを欠損した方への特殊な顎顔面補綴なども行い、最近ではインプラントに力を入れています。

その中で、私がライフワークにしているのは口腔がん治療と口腔機能回復です。外科手術などで生存率を高めるとともに、手術後の機能再建に力を入れてきました。

口の機能は会話、咀嚼、嚥下など、高度な文化、生存機能が複雑に絡み合っているのです。がんの手術で欠損が出ると、大きな機能障害が避けられません。また、口は顔の中心にありますので、審美的な要素は欠かせません。機能と審美を回復させるのが口腔外科の使命です。

上顎と下顎のバランスがとれず、咬み合わせが悪く受け口になっている場合でも、矯正治療と外科手術でキレイに治ります。当院でも秋から歯科矯正を開設し、顎の変形の治療を始めます。

咬み合わせの不調による顎関節症の患者さんも多く口腔外科を訪れます。内視鏡下の治療、手術などを行います。大部分はマウスピースのようなものの装用で治癒します。

当院のように、各診療科とも世界的なエキスパートが揃っている臨床環境の中で、口腔医療を展開できるのは幸いです。

口腔外科開設後、まず手をつけたのはオーラルケアです。口の中は身体で最大の感染源です。日本人は、顎の骨の中の歯の周囲に病巣を残しているも平気ですが、ここから細菌が侵入して心臓や呼吸器などに致命的な病気を引き起こすことは稀ではないのです。

つまり、口の中からの感染から身体を守ることが重要であり、それが高齢者歯科医療の基本でもあります。

また、放射線や化学療法によるがん治療で患者さんを苦しめるのは口内炎です。この口内炎対策をするのも口腔外科の重要な仕事です。同様に、骨粗しょう症に対する治療薬、ビスフォスフォネートにより、顎の骨が腐ることがあります。これも薬の投与と平行して口腔管理が必要です。

当院では、これらの高齢者に頻発する病気の予防と治療に際して、内科、外科等あらゆる診療科と密接に連絡をとりながら、一緒に医療を進めています。

歯科口腔外科は法律上の標榜科名ですが、このように説明していると、将来的にはむしろ歯科を「口腔科」と言ったほうがいいのかもありません。歯を含めて口腔の疾患を治療し、機能回復に取り組み、それが口腔科の概念です。

## 口腔がんと陽子線治療

**前** 職の大学時代、私が教室や

関連病院で行った口腔がん手術は800例を超えますが、40年以上前は治療率も低く、命が助かることが主眼でした。そのため思い切った拡大手術を行い、5年生存率は86・2%に達しました。

しかし、口腔がんの場合、切除部が顎の骨、顔面、頸部に及ぶため、術後に咀嚼や嚥下、会話障害、顔の変形などの後遺症を残します。命は助かっていても、社会に復帰できなくては意味がありません。

そこで顕微鏡を用いて血管をつなぎ移植手術などにより、高い治療率を維持したまま、人間に備わる口腔機能を回復する手術を志向してきました。ところが、舌の場合、半分以上を切りとると、機能回復は難しくなります。舌は、話す、食べる、味わうという異なる重要な機能を果たします。再建しても全機能を補うことができない。この繊細で、高度な運動機能を移植手術だけでは回復できないのです。

治療法は手術が今でも主流ですが、放射線治療や、化学療法、動脈から抗がん剤を入れる超選択的動注療法、そして陽子線治療などがあります。最近では機能を温存し、切らずに治す方法がクローズアップされてきました。

南東北がん陽子線治療センターでは、こうした難しい頭頸部のがん症例の比重が高く、センター長の不破信和先生は口腔がんに対する逆行性超選択的動注療法を応用した草分けであり、日本でも最高の成績を挙げています。

陽子線はかなり進行したがんでも治せます。しかし、リンパ節転移への効果は十分立証されていないことや、経済的には保険医療になっていないという弱点もあります。初期のがんであれば、手術で機能も温存できますから、口腔外

科としてはその適応を見極めて、治療を振り分けていくことも大事だと考えています。

## 口腔がんの早期発見と口腔医療

口腔がんは、進行すれば手術をしても大きな機能障害は避けられず、放射線治療や化学療法では痛みや口内炎など重大な有害事象が現れ、末期になると息が苦しくなったり、ひどい痛みで地獄の苦しみと闘わなければなりません。陽子線治療は保険外なので経済的負担は大きく、いずれの治療でも再発したり、転移すれば命とりになります。

これを考えますと、結局のところ、口腔がんは、早期発見に「口を汚い口腔内(体外)に顔を露出させ、咬合圧、感染など、あ

きまします。そこで歯科医の教育が大

事になります。歯科医が口腔がんを頭に入れていれば、早期発見が実現でき、そうすれば合理的な治療ができる。歯科にかからない人はほぼいないですから、その役割は大きいのです。



スリランカでの検診風景



スリランカ・ペラデニア大学でのオペ



Seminar on Oral Cancer & Maxillofacial Surgery (スリランカ・コロンボ/1995)

口腔ケアを丹念に行うことが、健康寿命を長くするカギなのかもしれません。

## インプラントの普及発展へ

これは世界的な潮流ですが、がん治療で化学療法を受ける患者さんはずべて、事前に歯の治療をすべきです。口腔合併症が大幅に軽減されます。

## 総

合南東北病院では、顎顔面インプラントセンターを口腔外科の中に開設しました。専用CTを導入し、安全で確実な治療を実践します。

インプラントは21世紀歯科医療の柱です。チタンの歯根部を歯槽骨に統合(インテグレーション)させ、その一端を汚い口腔内(体外)に顔を露出させて、咬合圧、感染など、あらゆる試練に耐えて十年機能させるわけですから、今のところ再生医療を含めて医科におけるどのような人工臓器と比べても引けをとらない機能回復医学と言えます。

歯を蘇らせることは古くからの人類の願望で、いろいろな試みがなされてきましたが、スウェーデンのブローネマルクが、チタンと骨が結合組織を介さずに密着する骨統合を理論づけたのが始まりです。

しかし、画期的開発から50年を経てもなおベースックサイエンスが整備されておらず、教育も未だにメーカー主導で行われております。そのためにインプラント技術に齟齬を生ずることがあり、トラブ

# 医科と歯科の間を埋める 口腔医療の確立を目指して

Act now for the future

## インプラントとは

インプラントとは、歯が欠損したところに人工の歯根(チタン製)を埋入し、歯をかぶせる治療法。従来のブリッジのように両隣の歯を削ることもなく、入れ歯のように違和感が強くてもない。天然の歯と同じような感覚で食事をすることができ、審美的にも天然の歯と区別が難しいほど自然な仕上がりが得られるのが特長。総合南東北病院ではインプラント用CTを導入。安全かつ確実性のある治療を実践する。

- 【長所】**
- ・他の歯を削ったり、針金をひっかけする必要がないので、他の歯も長持ちさせられる。
  - ・本物の歯の構造に近いので、見た目、噛みごこちが非常にいい。

- 【短所】**
- ・保険適応外の自由診療であり、費用が比較的高額になる。
  - ・インプラント治療は最初に手術が必要になる。
  - ・歯が入るまで、ブリッジや入れ歯よりも時間がかかる。

### ■ 歯インプラントの症例 治療前・治療後の比較



治療前(初診時)

ジルコニアアバットメント

治療後...インプラントがどの歯かわからない

### ■ 多数歯欠損インプラントの症例 治療前・治療後の比較



上顎治療前(初診時)

下顎治療前(初診時)

上顎治療後

下顎治療後



南東北医療クリニック 口腔外科

口腔がん治療センター | 顎顔面インプラントセンター

## 口腔外科で扱う主な病気

親知らずの抜歯/口内炎、口の粘膜の病気、炎症/気になる腫れ(嚢胞や腫瘍)/口腔がん/顎関節症/顎変形症(受け口など)/アゴの骨折などの顔面外傷/唾液腺の病気/口腔心身症/顎顔面補綴/インプラント

お口の中で気になることがあれば、何でもご相談ください。

## ■ 外来診療

基本的に午前中が初診と再診の一般診療で、午後が予約手術となっております。急患の方は随時対応していますので、ご連絡ください。

>> 予約コールセンター ..... ☎ 024-934-5420

>> 外来直通電話 ..... ☎ 024-934-5365

>> 病院代表 ..... ☎ 024-934-5322 (夜間)

# SCIENCE CAFE

サイエンス・カフェ  
主催/日本学術会議・文科省



瀬戸皖一先生は、日本学術会議・歯学委員会委員長を長く務め、現在も連携会員として「脱タバコ社会の実現分科会」副委員長として活動している。サイエンス・カフェにも積極的にに関わり、定期的に講師を務めている。

サイエンス・カフェとは、科学技術の分野で従来から行われている講演会、シンポジウムとは異なり、科学の専門家と一般の人々が、コーヒーなどを飲みながら、科学について気軽に語り合う場をつくらうという取り組みです。

去る5月には、総合南東北病院心臓・循環器センターの菅野 恵センター長をお招きし、文部科学省情報ひろばにて、「禁煙の科学『脱タバコ社会実現への正念場』」をテーマにサイエンス・カフェが開かれました。

瀬戸先生からは、ボランティア活動として行ったスリランカでのピンロウ嚙みと喫煙に誘発される悲惨な口腔がんの実態調査と、当地において長年の禁煙運動の結果、発がん率が著しく減少させた経験について



写真左から、講師・瀬戸皖一先生、コーディネーター・本田孔士先生、講師・菅野恵先生

お話があり、口腔がんの悲惨な症例、その手術による治療、手術法の現地定着への努力にも話題が及びました。

菅野先生からは、喫煙によって、心筋梗塞、脳梗塞、大動脈瘤、大動脈解離等の循環器系の疾患がいかに高率に誘発されるか、数値と症例を通しての説明がありました。また、喫煙の影響は肺がんよりも循環器疾患により直接的に出ていることも示されました。

その悪影響は、受動喫煙者にも明らかに見られるそうです。

喫煙の有害性は医学的に明らかです。従来の禁煙ではなく「卒煙」という言葉の提言も含めて、脱タバコ社会の実現へ向けたお二人のお話に、参加者の皆さんも興味深く聞き入っていました。

喫煙の有害性は医学的に明らかです。従来の禁煙ではなく「卒煙」という言葉の提言も含めて、脱タバコ社会の実現へ向けたお二人のお話に、参加者の皆さんも興味深く聞き入っていました。

## 禁煙の科学 「脱タバコ社会実現への正念場」



財団法人脳神経疾患研究所 附属 口腔がん治療センター長  
顎顔面インプラント再建研究所所長

瀬戸 皖一 先生 Dr. Kanichi Seto

○専門/歯科口腔外科

鶴見大学名誉教授、東邦大学医学部客員教授、九州歯科大学客員教授

日本学術会議連携会員

日本顎顔面インプラント学会理事長

公益財団法人国際口腔医療財団 代表理事

●歯学博士

●社団法人日本口腔外科学会口腔外科指導医、専門医

●日本顎顔面インプラント学会指導医

●日本口腔インプラント学会指導医

●日本がん治療認定医機構暫定教育医

鶴見大学歯学部第一口腔外科教授・同歯学部附属病院院長・同歯学部長等を歴任

ルの原因となつていっているのです。そこで日本顎顔面インプラント学会を中心として、インプラント技術の国際的標準化と症例登録制を推進してまいりたいと思っております。その上でインプラントを国民医療、すなわち健康保険に導入したいと考えているのです。

### 最

高レベルの高度医療を展開している総合南東北病院

### 高度医療の国際連携

トラブルをレスキューすることで日本顎顔面インプラント学会を中心として、インプラント技術の国際的標準化と症例登録制を推進してまいりたいと思っております。その上でインプラントを国民医療、すなわち健康保険に導入したいと考えているのです。

は、いよいよ世界に飛翔する時がきました。当院は渡邊一夫理事長の総指揮のもとにアジア、中東をはじめ諸外国の病院と連携を深めており、『すべては患者さんのために』の理念を国際的に敷衍しつつあります。

越え、高度治療を含む「ホスピタルシェアリング」の概念を進めております。これは、連携病院の医師間で緊密な連絡、人事交流を行い、患者さんが国境を越えて高度医療を受けられるようにすることです。総合南東北病院は段々メイヨークリニックに近づいています。

## 公益財団法人 国際口腔医療財団の誕生！

2010年4月1日、公益財団法人国際口腔医療財団は内閣総理大臣からの認定を得て発足。評議員には、渡邊一夫 財団法人脳神経疾患研究所理事長も名を連ねる。

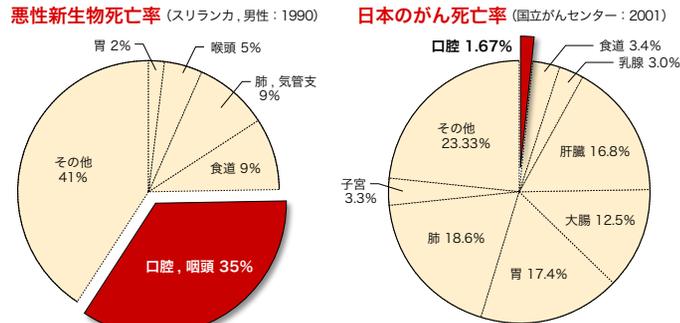
本財団は、サイエンス、スキルともに優れ、社会に貢献する若い医療者を国際的に育成することを第一の目標とする。歯科医学がいつしか方向性を失い、閉塞状態に苦しむ現在、口腔の専門家を切磋琢磨し、世界水準の研鑽の上に国民の期待に応え得る次世代の指導者を生み出すことが具体的な使命である。

アジアの広範な地域における口腔がん多発は世界が注目するところであり、財団前身の「アジア対口腔がん協会（AFOC）」では、疫学調査や口腔がん検診と治療法の指導に取り組んできたが、今後もアジア全域で口腔がん専門家のさらなる継続的協力が望まれており、同時に、中国、台湾、ロシア、インド、ブルネイ、サウジアラビアなどと日本の間で Hospitalsharing を展開する上でも大きな役割を果たすことが期待される。

加えて、財団では「脱タバコ」を促す社会活動を惹起し、さらには高度な口腔機能を温存しつつ治療率を高める口腔がん治療コンセプト開発の前進を目指す。また、新しいインプラント技術とサイエンスの開発を行う。



舌がんの一例



がん死亡率統計 スリランカと日本の比較

### ●資料 禁煙推進宣言

喫煙は、呼吸器をはじめ脳や心臓などの重要臓器に悪影響を及ぼす結果、がん、肺気腫、脳卒中、虚血性心疾患の原因となるなど、多くの健康被害を惹起していることが知られている。口腔領域でも、喫煙によってがんの発生が有意に増加するとされており、近年はさらに歯周疾患の発生、増悪に関与している事実が明らかとなってきた。

加えて非喫煙者の場合でも、間接的な受動喫煙によって種々の障害を発症するという研究結果が報告されている。2003年5月WHOは、日本を含む加盟192か国の政府間交渉を経て、「たばこ規制枠組み条約」を採択（成立）し、各国の批准で発効を待つ段階となった。

わが国ではさらに、健康増進法が施行され、公共の場での受動喫煙防止対策を一層充実する行動が求められている。社団法人日本口腔外科学会は、国民の健康と良好な生活環境を維持するために、喫煙習慣の大幅な抑制に着手し、禁煙の推進に向けて積極的な活動を行うことを誓い、ここに禁煙宣言を行う。

平成15年10月23日  
社団法人日本口腔外科学会  
理事長 瀬戸 皖一

# 口腔がん早期発見の促進を！



「こんなことなら死んだほうが良かった」上顎がん患者の独り言が、その後の自分の人生を決めたといっても過言ではない。昭和40年、口腔がん患者の生存率は50%そこそこの時代、当時根治的な治療法が確立していない時代であった。この患者の呟きに触れて「口腔がん患者の治療はがんを根治させた上で、患者を社会に復帰させてはじめて終了する」との動機を得て、根治手術、放射線治療との組み合わせを行うとともに、様々な再建法を取り入れ、歯科補綴技術を駆使して患者のリハビリテーションに努めてきた40年余であった。有茎、遊離弁を組み合わせたインプラントを応用して叡智を結集したつもりでも、大きな顎顔面欠損に対する機能回復は患者の満足からは今もって程遠いと云わざるを得ない。

頭部は文字通り人間の司令塔であり、脳神経領野の末梢機能の回復は容易なことではない。口の運動機能だけをとってみても、咀嚼、嚥下など人間の生存に必須の摂食機能、それに人類のみに与えられている構語すなわち会話機能が、舌、口唇、口蓋、顎、歯など同じ構成要素が協調しつつ、巧みに使い分けられているのである。そこに欠損や障害が生じた場合、単純な移植や補填によって機能回復が果たせるわけではない。

さりとて「死んだほうがましだ」という選択肢をとっても、口腔がんを末期まで放置しておくとも、早期は気道閉塞で、それこそ地獄の苦しみにつながる。仮に現代の人間が quality of life の他に quality of death を考えることが出来る



Dr. Kanichi Seto

# 口腔がん患者の呟き

ようになったとしても、口腔がん死は最悪と言わざるを得ない。

口腔がんの診断を受けた瞬間から患者は重大な選択を迫られることになるわけで、説明をする側の人格まで問われることになり、consentを得るのは容易なことではない。因みに口腔がん患者に関しては「告知問題」は殆ど「問題」とはならず、ほぼ全員に告知を実行する。

それでは口腔がんを診断されたら絶望的かと思うとそうでもない。治療成績は5年生存率で85%を上回っていて、最早不治の病ではなくなっている。しかし依然として機能回復の困難と欠損の大きさと対数的に相関する。これが早期発見、早期治療で少しずつカバーされるようになって、全く障害を残さない症例が増していることは確かである。しかしながら進行がんの患者にとってみれば、画期的な新しい機能回復コンセプトが切望されていることは間違いない。

残念ながら舌の動きや口唇とくに口角部の動きに追従できる素材がない。また歯肉や硬口蓋の咀嚼粘膜を再現させる移植技術はいろいろ考えられたが、必ずしもうまくいっていない。再生医療が臨床に活用されるまでには相当時間がかかりそうである。では臨床家は今何をすればよいのか。

結局「進行口腔がんは治療後に人間の社会機能を全て失う」という認識を全医療人が持ち、口腔がんの早期発見を促進していくことが今のところ最も効果的といえそうである。一方では最近の radio surgery の驚異的進歩に一縷の期待がかけられる。

がんは全身病であるとの解釈で、ひとつの治療コンセプトに統一しようとするのは危険なことである。

**>> 南東北がん陽子線治療センター ホームページのご案内** <http://www.southerntohoku-proton.com>  
 オフィシャルサイトでは、陽子線治療について分かりやすく解説しています。また、「お問い合わせ・お申し込み」のページには、「医師専用/陽子線治療相談受付」と「がんの悩み相談」の各フォームが設けられています。皆様のご利用をお待ち致しております。

**南東北グループ PET 事業部**  
 (南東北がん陽子線治療事業部)

**財団法人 脳神経疾患研究所**  
**附属 総合南東北病院 PET 事業本部**  
 〒963-8563 福島県郡山市八山田7丁目161  
 ☎0120-373-107 FAX024-934-5409 (担当:高田・渡辺)

**東京本部 (医) 健真会 東京クリニック 内**  
 〒100-0004 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手ビル  
 TEL03-3516-7151 FAX03-3516-7152 (担当:金子)

**福島支部 [東北担当] (財) 南東北福島病院 内**  
 〒960-2102 福島県福島市荒井北三丁目1-13  
 TEL024-593-5896 FAX024-593-1115 (担当:杉本)

**八戸支部 (医) 謙昌会 美保野病院 内**  
 〒031-0833 青森県八戸市大字大久保字大山31-2  
 TEL0178-25-0111 FAX0178-25-0115 (担当:工藤)

**特定医療法人 将道会 総合南東北病院**  
**南東北岩沼PET 高度診断治療センター**  
 〒989-2483 宮城県岩沼市里の杜一丁目2-5  
 ☎0120-373-468 FAX0223-23-3150 (担当:佐伯)

**市民公開講座 「PET (ペット)」「陽子線治療」を知るために** 入場無料

**がんは“ 治る ” 時代を迎えようとしています。**  
 日本人の死因トップはがん。年間35万人以上が命を落としています。“不治の病”というイメージの強い病気ですが、昨今では症状が現れる前に早期発見できれば、早期治療によってがんは治る時代を迎えつつあります。  
 今、がん医療の最前線では、どのような診断と治療が行われているのでしょうか。早期発見に力を発揮するPET (ペット) とは？ 究極のがん治療と言われる“陽子線治療”とは？ これからのがんの常識と、高度・先進医療の実際を、専門医が分かりやすく解説します。

<b>10月31日(日)</b> 午後1時から	会場: 矢吹町文化センター (福島県西白河郡矢吹町)	※申込み不要
<b>11月 7日(日)</b> 午後1時から	会場: 昭和音大 (神奈川県川崎市)	※申込み受付中

\*詳しくは左記「総合南東北病院 PET 事業本部」(フリーダイヤル 0120-373-107) までお問い合わせ下さい。

<b>11月20日(土)</b> 午後1時から	会場: 夢メッセみやぎ / 第49回市民公開講座 (宮城県仙台市)	※申込み不要
<b>12月 5日(日)</b> 午後1時から	会場: 角田市市民センター / 第50回市民公開講座 (宮城県角田市)	※申込み不要

\*詳しくは左記「南東北岩沼 PET 高度診断治療センター」(フリーダイヤル 0120-373-468) までお問い合わせ下さい。

**PET がん健診の実績** 南東北病院グループ  
 合計検査実績数 45,613人 (04年4月~10年5月31日)

**医学健康講座 (郡山)** 入場無料

**排尿は大丈夫ですか? 11月18日(木) 午後2時から**  
 ~前立腺肥大症、前立腺癌、女性尿失禁について~  
 講師: 総合南東北病院 泌尿器科 深谷 保男 先生  
 会場: 総合南東北病院 NABE ホール (福島県郡山市)

一般の方を対象にした、病気予防や健康増進に必要な医学的知識・技能を身に付けるための分かりやすい講座です。お気軽にご参加下さい。(郡山駅前からバスの送迎あり)

GE Healthcare Move Forward with Customers

**お客様とともに成長を**

「顧客第一主義」をさらに徹底・推進して、  
 “お客様とともに成長”する私たちの  
 決意と行動にご期待ください。




GE横河メディカルシステム