東京内科医会市民セミナー 2011　特別講演

# 放射能と甲状腺

伊藤病院　院長

伊　藤　公　一

## はじめに

先ほどご講演された中川先生は，「これから先，甲状腺がんが福島県でふえることはない」と断言されましたが，私も実に同感です．ただ，福島県に限らず，どこの県にあっても，世界じゅうどこに住んでも，甲状腺の病気はありますので，最初に放射線とは関係なく，市民セミナーにお集まりになった方々に，甲状腺という臓器の名前は聞くんだけど，これはいったい何だろう，どんな病気で，いったいどういうがんなのだろうかということをお話しさせていただきます．また，これも強調したいことですが，甲状腺がんというのは非常に治療の技術が進んでいますので，決して恐れることはなく，寿命を縮める病気ではないということをデータをもってお話しさせていただこうと思っています．

私は内分泌，甲状腺をやるために医者になって，いまも過ごしているのですが，そもそも医者という身分がしれると，何科ですか，何がご専門ですかとよく聞かれるのですが，内分泌外科が私の専門で，スタートも内分泌外科学教室でした．現在も内分泌外科医のなかの甲状腺外科医ですが，「内分泌って何ですか？」「内分泌のなかの甲状腺の病気って？」「バセドウ病は聞いたことがある」，そういうイメージが多いかと思います．

平成 23 年 10 月 2 日（日），新宿住友ビル 47 階　スカイルーム
※本稿は，当日の講演を整理・要約したものである．

## 内　分　泌

では，まずこの内分泌というのをご紹介いたします．これは読んで字のごとくです．汗とか涙とか，体の外に出ていくのが外分泌です．したがって，内分泌というのは，体の内側に分泌されることなんですが，何が分泌されるかというと，ホルモンです．よく「ホルモンのバランスがおかしい」といいますが，これはちょっと漠然としていますね．

体じゅうにいろいろなホルモンがありますが，明確なホルモンとしては，甲状腺ホルモン，下垂体ホルモン，副腎ホルモンといったものがあり，それをつくるために存在している臓器の病気の手術を専門にしているのが内分泌外科です．さまざまなホルモン臓器があるのですが，圧倒的に病気の数が多いのは甲状腺です．そして，私はこの甲状腺の病気を専門にしています．

## 甲　状　腺

では，甲状腺はどこにあるかということですが，人間の首のところにあります（図 1）．チョウチョウというよりもがんもどきのようなごつごつした形ですが，正常の状態で 12 グラムから 15 グラムぐらいあります．舌骨という骨の下にあり，右，左，それから真ん中とあります．甲状腺という臓器は，非常に小さくて，やわらかくて，皮膚と筋肉の下にあり，通常は指でさわっても輪郭はふれません．ですから，なぞっていただいて輪郭をふれる方は，何かしらの甲状腺の異常があります．

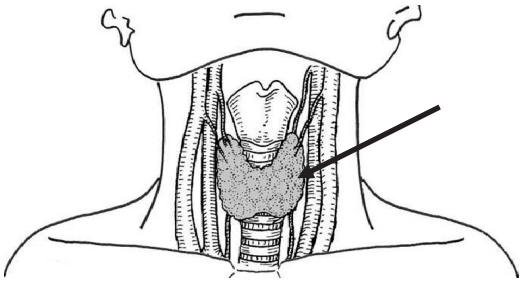


**図 1**　甲状腺の位置

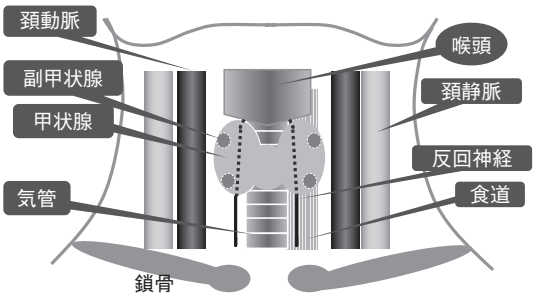



**図 2**　甲状腺の近くの解剖

甲状腺のまわりは，大切な血管や神経が走っている非常にデリケートな場所にあります（図 2）．ここにいろんな病気ができます．

では，皆さんにこれをぜひご理解いただきたく質問します．――甲状腺の病気になったら一生治らない，甲状腺の病気は患者数の少ない珍しい病気である，甲状腺の病気は子供に遺伝する，甲状腺の病気にかかると妊娠や出産ができない，甲状腺の病気にかかると目が飛び出してくる，治療には厳しい食事制限がある，薬を一生飲み続けなければいけない，病気になったら安静を第一に考えなければならない，ヨードを多く含む海藻類を食べれば甲状腺の病気の予防になる，甲状腺の手術をすると声が出にくくなる――これは○か×か．結論はみんな×です．

さて，甲状腺はどんな働きをしているかというと，先ほど申し上げたように，ホルモンをつくっています．この甲状腺ホルモンは，脳にある下垂体から出てくる甲状腺刺激ホルモンというもので調節されながら，血管を介して体じゅうにまわります．一言で申し上げると，甲状腺ホルモンは元気の源なんですね．ですから，これが足りなくなると，しゅんと元気がなくなってしまいます．反対に，高くなり過ぎると，心臓にも影響を及ぼしますし，手も震えてきます．ですから，生まれてから亡くなるまで，赤ちゃんでもお年寄りでも，ずっと一定量の甲状腺ホルモンが生きる源として出ているわけです．

## 甲状腺機能

この甲状腺ホルモンがつくられる際に原料となるのが，先ほど中川先生もお話ししていたヨウ素です．ヨウ素は，自然に息をしていたら微量は入るかもしれませんが，通常は食事，主に海藻類に含まれています．なかでも昆布は圧倒的にヨウ素の含有量が多いのですが，日本人の食事に自然に含まれているヨウ素を原料として甲状腺のホルモンがつくられて，蓄えられて，出される．甲状腺はそういう働きをしている臓器です．

そのホルモンが一定量ずっと出ていれば問題はないのですが，これが出過ぎたり，足りなくなったりしても困ります．出過ぎた状態は，甲状腺機能が亢進してきますので，甲状腺機能亢進症です．そのなかで代表的な病気がバセドウ病です．じっとしていても歩いているようで，胸がドキドキして，のどが渇いて水をがぶがぶ飲んで汗をかく．食欲はあるんだけれども，下痢ばっかりして，全然栄養にならないで太れない．気持ちもイライラしてくるし，目が出てきたり顔だちが変わったりする．そういう病気が 30 代，40 代の女性に好発します．

一方，甲状腺機能が低下してきますと，亢進したのと全く逆さまの状態になります．甲状腺機能亢進症だとちょっと気持ちが躁ぎみになるのですが，反対に低下すると，憂うつになって，暑がりが寒がりになって，やせていたのが太る．こういう逆さまのホルモンの働きの病気があります．

つまり，甲状腺機能亢進症ですと，やせてせっかち，甲状腺機能低下症ですと，太っちょのおばさんでのんびりした，そういう対照的な症状が出ます．

ただ，ここでとても大事なのは，甲状腺ホルモ

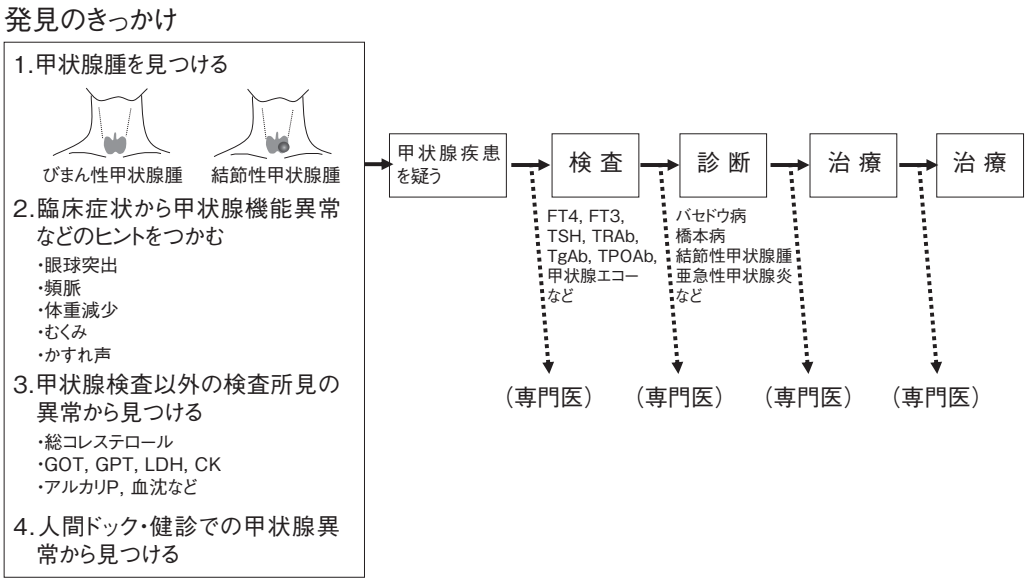



**図 3**　甲状腺疾患の発見から診断・治療までの流れ

ンが高いから，あるいは低いから，これらの特異的な症状が出るというのではないんですね．そのほかのさまざまな病気でも出る症状なんです．ですから，これらの症状で一つ二つ重なったからといって，それだけで甲状腺の病気だとは言い切れません．

とはいえ，優秀な内科の先生なら，女性を診たときに，ちょっと首も見ながら，どうもさまざまな症状を聞くと甲状腺の病気じゃないかなと疑って，採血をします．そして，私ども専門医に患者さんがいらっしゃると，ごく微量の 3 cc ぐらいの採血で，現在の甲状腺から出てくるホルモンの分量，脳下垂体から甲状腺をコントロールするホルモンの分量，それから先ほど申し上げたバセドウ病という甲状腺機能が高くなる病気か，あるいは低くなる病気か，それから重症度，そういったものがわかってきます（図 3）．

ですから，甲状腺の病気については，疑ってかかって採血をすれば，すぐに甲状腺の働きに異常があるのか，そういう素質があるのかがわかるわけです．甲状腺の病気というのは非常に大事ですし，非常に数の多い病気ですので，全国民に甲状腺ホルモン検査をするべきだと私は思っているのですが，残念ながら健康診断や人間ドックの通常のものには含まれていません．

## 甲状腺の病気

甲状腺の病気には具体的にどんな病気が多いのかというのが図 4 です．三つのグラフがありますが，昭和 25〜29 年は私の祖父の時代，44〜46 年は私の父の時代，そして最近（平成 15 年）は私の時代ですが，バセドウ病の数はふえていますが，全体に占める頻度は下がっています．ところが，現在話題になっている甲状腺がんは，診断能力が高くなったため，だんだんと数も頻度も上がってきているのが現状です．

甲状腺のどんな病気がどんな人に多いかというのが図 5 です．バセドウ病，橋本病，それから甲状腺良性腫瘍と甲状腺がん（甲状腺悪性腫瘍），これで甲状腺の病気の 9 割以上を網羅しているのですが，ご覧の通り，圧倒的に女性に多いです．それから，これはあくまでも伊藤病院の患者さんについてですが，通常，病院に通院する方というのは 70 歳，80 歳と高齢者が多いのですが，甲状腺の病気の場合は若年者，若年者と申しましてもいわゆる働いている世代ですが，女性ですと子供を産む世代の方に多いです．一方，20 歳未満の人には甲状腺の病気はまだまだ少ないといえます．

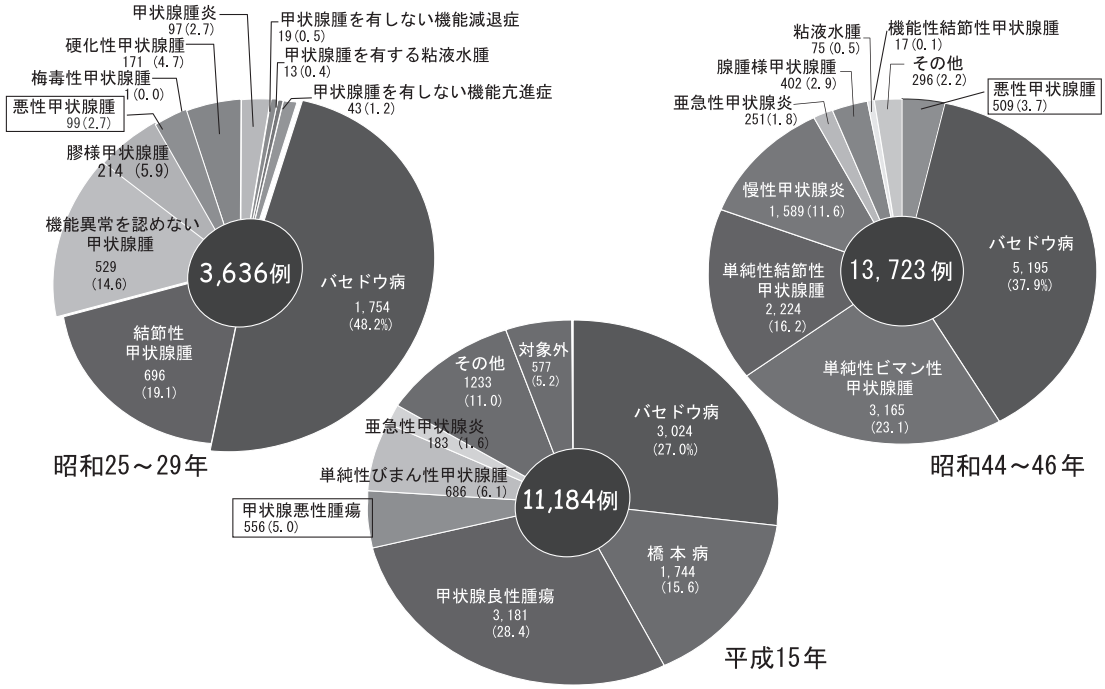



**図 4**　伊藤病院の疾患別頻度

## バセドウ病

バセドウ病はどうして起こるかというのは，先ほどの中川先生のお話でがんの免疫の話がありましたが，それと同じ仕組みです．バセドウ病や橋本病はがんではありませんが，本来自分の免疫のシステムでやっつけられるものが自分のなかにできてしまって，免疫の異常ができて起こるということです．ただ，このメカニズムは発見されておらず，防ぎようもないというのが実感です．そして，女性に圧倒的に多く見られます．症状も様々です．一番代表的なのは，目が出てくることと，それから首がはれてくること，心臓がドキドキすることです．

バセドウ病は，微量の採血をすれば診断が確定できますし，治療法も確立されたものが三つあります．一つ目はお薬です．甲状腺のホルモンが高くなった方を，お薬を使って下げていって，だんだんとお薬の分量を減らしていくという治療法です．それから，一番古くからなされている治療法ですが，手術で大きくなった甲状腺を取るという手術治療です．そしてアイソトープ治療．これがいま話題になっている放射性ヨード療法．見えない敵といわれている放射性ヨードをあえて遮へいした部屋で飲んでいただいて，甲状腺にヨウ素と放射線が集まるという性質を利用して，大きくなり過ぎた甲状腺を被曝させて治療するという方法です．

それぞれに一長一短があります．お薬を使う場合は通院でできますし，痛い思いもしなくて済みますし，入院もしなくて済みますので，まずは第1選択です．しかし，弱点としては非常に時間がかかります．身内の方がそういうご病気にかかったら，ぜひ強調していただきたいのは，通院しやすい意気の合った主治医を見つけることです．なぜならば月に1回，3ヵ月に1回，3年，5年，10年と長く病院に通う必要があります．また，お薬ですので副作用があります．あとは新しい薬がなかなか開発されませんので，現状のお薬でやっている限りなかなか治りにくい．検査は進歩していますので，お薬の治りやすさはわかる時代になりましたが，それでわからない方には，速やかに手

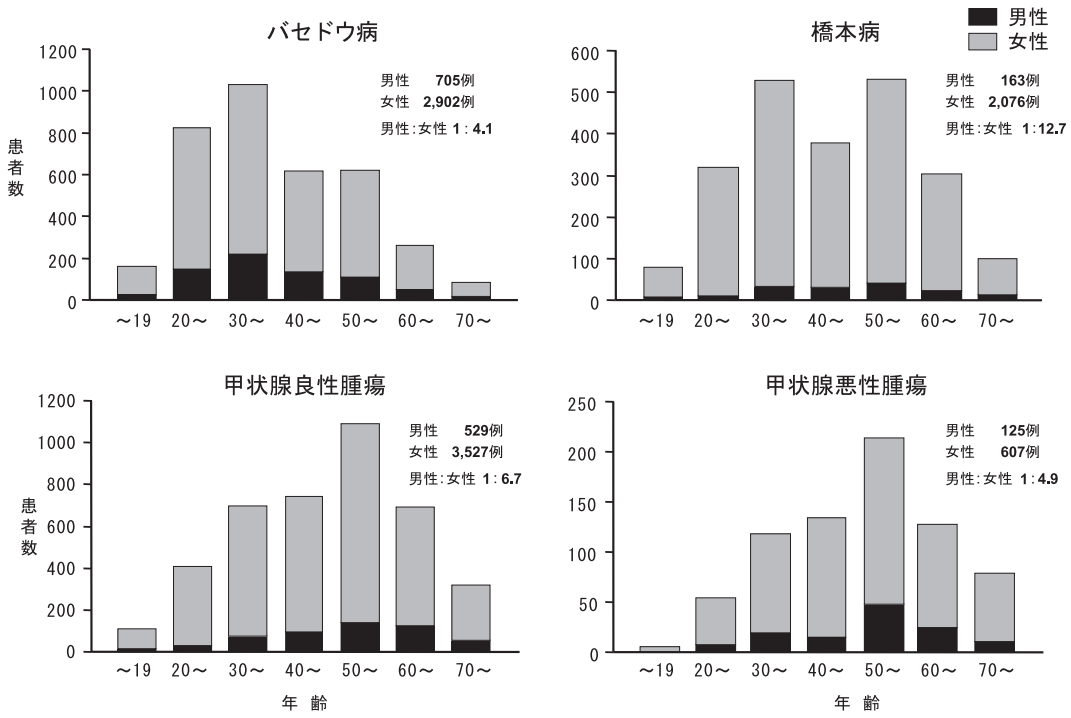



図 5

術かアイソトープ治療をとっています.

放射性ヨード療法（アイソトープ治療）というのは，先ほど申し上げたように，カプセルを飲んで,放射能で甲状腺を被曝させるという治療です.

手術治療は,現在技術が非常に進んでいまして,以前は病院によってはU字型に切っていましたが，人間の傷というのは，縦になると非常にあとが残りやすいんですね．胃がんの手術などでもケロイドが残るのですが，それをいまは首のしわの線に沿った非常に小さい傷口でできるように進歩しています.

先ほど来，甲状腺の病気は若い女性に多いと申し上げていますが，最近は高齢者の方にもバセドウ病がふえています．年齢によって，性別によってバセドウ病はちょっと症状が違います．ご高齢の方は心臓への影響が強かったり，気持ちが憂うつになってうつになったりと，若い方よりも重症になることがありますので，非常に注意しなければいけません．あとは，バセドウ病と診断された後――これは甲状腺の病気に限りませんが――やっぱりお薬を飲むことが原則的な治療ですので，お薬を飲み忘れてしまうとか，また，食欲が低下してしまうと一層体重が減ってしまうので特別な注意が必要です.

それから，数は少ないですが，子供にもバセドウ病が起きます．子供の場合にはより精神的なものに作用します．とてもイライラとして周囲に当たり散らしたり，学校に行かなくなってしまったり，集中力が落ちて成績が落ちてしまうので，これはぐれちゃったんじゃないのか，といのうが実は，バセドウ病が原因だったというのが非常に問題になっています．ただ，小児のバセドウ病を専門に診る小児科の先生は数が少ないのが現状です．必ずしも遺伝するわけではないのですが，バセドウ病にかかっているお母さんのお子さんは，時々は検査をしたほうがよいでしょう.

## 橋 本 病

続いて，橋本病というホルモンが下がってくる病気をご説明します．橋本病は，バセドウ病よりもより症状がわかりにくいです．体重がふえてきて，冷え性になって，皮膚ががさがさして何とも

だるい，便秘になる．こういったものが橋本病の症状ですが，ほかのいろいろな病気と間違えられて，腎臓が悪いのではないか，消化器の病気ではないか，あるいは，多くは女性ですので，更年期障害ではないかということで，私どものような内分泌科ではなくて，最初は腎臓内科や婦人科や様々なところに行って，しばらくして橋本病の診断がつくのが現状です．

重症になってくると，独特の顔貌になってきます．髪の毛が薄くなって，目の回りがくぼんで何ともつらそうな顔になる．60代後半で，物忘れが激しくなって早期痴呆がきたのではないかということで，いわゆる完全療養型病床群，お年寄りばかりの病院に入院なさっているのを，ある診断医が，これは橋本病ではないかと気づく．首を診たらはれていて，わずかな採血で橋本病という診断がついて，3ヵ月後にはだんだん髪の毛がふえてきて，意識も戻って，お元気になって退院されました．こういった方もいらっしゃいますので，橋本病，バセドウ病は身近にあるということを常にお考えいただいたほうがよろしいと思います．

それから，いまや国民生活習慣病として非常に注目されている脂質代謝異常ですが，高コレステロール血症は，橋本病で甲状腺ホルモンが下がってくると起こります．メカニズムはともかく，コレステロールは甲状腺ホルモンと反比例の関係になります．甲状腺ホルモンが高くなるとコレステロールが減ってきます．そして甲状腺ホルモンが下がると，その影響でコレステロールが高くなります．コレステロールが高くなった状態で，高脂質血症だということでお薬の処方を受けて一生懸命飲んでも，コレステロールがなかなか下がってこないというのは，実は橋本病で甲状腺に原因がありました．そして，診断がついて甲状腺ホルモンを調節すると，コレステロールも正常に戻ってきます．ですから，先ほどの精神症状同様に，コレステロールと甲状腺ホルモンが密接な関係にあることを認識していただくことが大事だと思います．

橋本病については，バセドウ病同様，簡単に診断ができますし，治療は非常に楽です．甲状腺ホルモン剤という，足りなくなったホルモンがお薬としてありますので，生涯飲まなければならないものの，一定量ずっと飲んでいただければ全く通常の生活ができます．ですから，私どもでも橋本病の方には，落ち着いてくると半年分のお薬をお出しして，「半年に1回，健康診断のつもりでいらしてください」というぐあいに治療をしています．診断がつくまでは大変な病気ですが，いったん診断がついてしまえば，医者も患者も非常に楽な病気です．

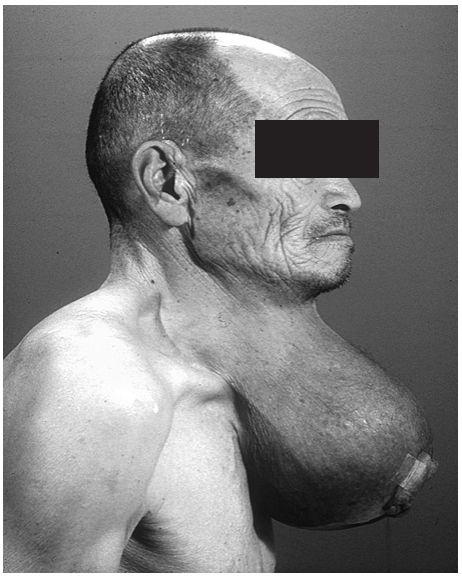


**図 6**

### 結節性甲状腺腫

次に，結節性甲状腺腫をご説明します．いままでは，バセドウ病，橋本病という甲状腺のホルモンの異常，甲状腺の働きの異常の話でしたが，これは甲状腺の形の異常のお話です．甲状腺にもしこりができます．先ほど来話題になっている甲状腺がんがそれですが，がん以外にも良性腫瘍もあり，圧倒的に良性腫瘍のほうが多いです．甲状腺腫という良性腫瘍が一つできるものと，病気としてはものすごく多いのですが，腺腫様甲状腺腫といって甲状腺のなかに結節がいっぱいできるもの，それから袋になるものと，三つのタイプが良性のものであって，加えて，がんがあります．

図6は甲状腺のがんの方ですが，こんなに大き

**図 7**　甲状腺超音波検査

**図 8**　超音波下での細胞の検査

い方がいらしたら，これは何かあるなということです．術後の写真をもってきておりませんが，この方もきれいになってお元気になりました．最近はこんなに大きくなる方はいらっしゃいませんが，逆に 2 ミリ，3 ミリという小さなものでも診断ができるようになりました．とはいえ，先ほど来申し上げているように，甲状腺は体表臓器ではありますが，なかなか異常がわかるものではありません．ひょっとした時に，ご自分で鏡を見て首がはれている，それを調べてみたらがんだということがわかります．甲状腺の形，ホルモンの働きだけを診たのではやはり診断が不十分だということになります．

良性の腫瘍の場合には，99％以上の方は手術を行いません．嚢胞という液体がたまった場合には注射で袋のなかを抜いたりするのですが，もちろん命に別状はございませんし，見た目だけの問題で，相当な大きさになって息が苦しくなったりしない限りは基本的には手術をしないで経過を見ています．

一方，がんの場合には前向きに手術を考えています．甲状腺がんか，あるいは良性のものかを確認することが何よりも大事ですが，現在は超音波検査が非常に進歩していまして，こういったプローブを当てることで画像が出てきます（図 7）．いま赤ちゃんができると，まず産婦人科で超音波検査をやって，生まれてきた赤ちゃんよりも，超音波の写真のほうが初めてのご対面となるのが当たり前になってきましたが，こういった超音波検査が甲状腺に非常に広く応用されています．

超音波検査で甲状腺のがんが疑わしい場合には，ここは怪しいぞというところにこういった注射器から細い針を刺して，その細胞をプレパラートで見て診断します（図 8）．この技術は非常に進歩しています．これは 3 ミリの大きさの乳頭がんです（図 9）．健康診断の超音波で疑われたもので，3 ミリというのは，どんな名医が触診で首をさわってもふれるものではありません．「ふれた」といったらうそつきです．これに対して細胞診，針を刺して乳頭がんと確定診断をするわけですが，注射器の針先よりもがんのほうが小さいという像です（図 10）．こういったものも含めて，いま甲状腺の乳頭がんに限ってはほぼ 100％の方が私の病院では確定診断ができるようになりました．

幸い，確定診断できるがんというのが，世界中の甲状腺がんの種類のなかでは圧倒的に頻度が高く，90％を占めているのが乳頭がんです（表 1）．甲状腺の乳頭がんは，先ほど中川先生がおっしゃっていましたが，40 代，50 代の女性に多く認められます（図 11）．そして，乳頭がんは，診断されてもそんなに心配することはない非常にたちのいいがんなんですね．がんと一言で申しましてもいろいろな種類のがんが起きるわけですが，体中に起こるがんのなかで一番性質がよろしいのではないでしょうか．リンパ節転移を起こしたりはするものの，まず肺だとか骨だとかに転移することは少ない非常に穏やかながんであることと，あとは手術で治るということです．

甲状腺の乳頭がんというがんが見つかった場合には，手術を行います．現在においては，放射線

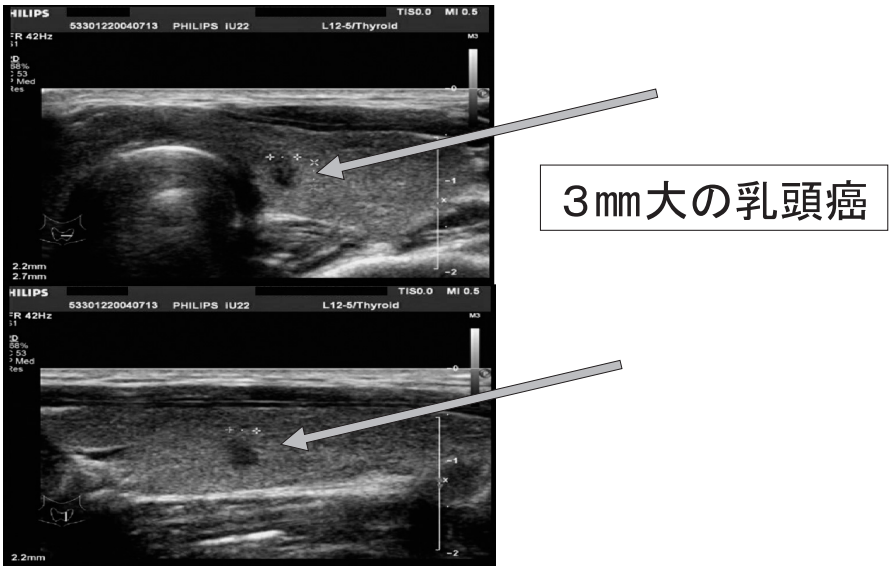



**図 9**　小さなしこりの超音波像

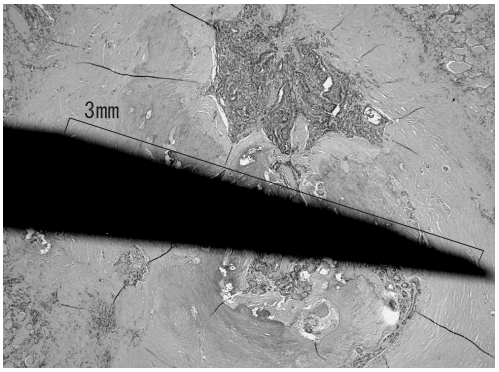


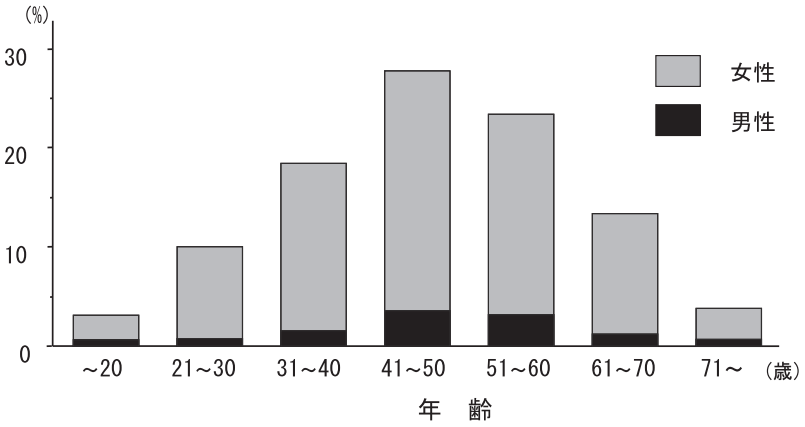

**図 10**　針先と腫瘍の実物大比較

**表 1**　甲状腺がんの種類

| | |
|---|---|
| 1．**乳頭がん** | **約 90%** |
| 2．濾胞がん | 約 6% |
| 3．髄様がん | 約 2% |
| 4．未分化がん | 約 2% |

や抗がん剤などで手術をしないで治せるがんも出てきましたが，甲状腺の乳頭がんは手術以外に治療法はありませんし，手術をすれば治ります．手術も時代とともにだんだんと変わってきて，がんのできる場所，大きさ，周りのリンパ節や年齢など，様々な背景を考えながら，患者さんに合った個々の手術を選択しています．甲状腺を全部取る場合，少しだけ残す場合，半分取る場合とあるのですが，そういった手術をした結果が私どものデータです（表 2）．1218 例の患者さんを追っていますが，よく新聞などで胃がんになったら，「5 年生存率何割」と申しますが，それからすると甲状腺がんは非常にたちのいいがんです．また，手術のときの年齢が若いので，5 年だけでは比較ができませんので，5 年，10 年，15 年とだしています．最新のデータでは，今年発表したもので 25 年の生存率もありますが，それであっても 90%の方は甲状腺がんによって亡くならないで治ります．甲状腺がんのなかでも，未分化がんというのは非常に厳しいのですが，ほとんどを占める乳頭がんは，治りやすい，治せる病気です．

ただ，そういった甲状腺がんでも，何度も繰り返す方や肺とか骨に転移をする方がいらっしゃいます．そういった手術だけで治し切れない重症のがんの方には，アイソトープ治療を用います．先ほど来話題になっている放射性ヨウ素のカプセルを飲んで，いってみれば被曝をさせるわけです．中川先生が強調されていたように，ヨウ素をあら




1985 年～ 2000 年，伊藤病院手術例，4855 例

**図 11**　乳頭がんの性別，年齢分布

かじめ食事制限で抜いて，甲状腺がヨウ素を欲しい，欲しいという状態のときに，ヨウ素と放射線をくっつけてカプセルで飲む．そうすると，がんがカプセルを飲むだけで消えてしまうという魔法のような治療が存在しているわけです．さらにアイソトープ治療は，いままでは入院で限られた方にしか治療ができませんでしたが，様々な経緯を経て外来でも治療ができるようになりました．このように，いろいろな工夫で甲状腺の治療が進んでいます．

**表 2**　甲状腺がんの生存率

| | 5 年 | 10 年 | 15 年 |
|---|---|---|---|
| 乳頭がん | 97.7% | 96.0% | 94.8% |
| 濾胞がん | 97.0% | 95.9% | 92.5% |
| 髄様がん | 90.0% | 90.0% | 90.0% |
| 未分化がん | 0.0% | 0.0% | 0.0% |

1982 年～1987 年，伊藤病院初回手術例，1218 例

## 放　射　線

さて，本題の放射線についてお話しさせていただきます．先ほどの中川先生のお話にもありましたが，放射線被曝には 3 種類あります．呼吸をして大気から来るものと，宇宙線から出てくるものと，それから飲食物を通って来るものです．加えて，医療用の被曝があります．

1986 年 4 月 26 日，チェルノブイリで事故が起きました．私はこのときは 27 歳で，大学病院で働く医者でしたが，正直申し上げて対岸の火事のようなお話でありました．このチェルノブイリの原発事故は，最初にスウェーデンの研究所でガイガーカウンターが鳴ってわかって，それからどんなことが起こるかというのをずっと見ていたわけです．1950 年に甲状腺がんと放射線が関係があることがわかったのですが，多様な疫学調査をしたところ，チェルノブイリの原発事故がもたらした健康被害というのは小児の甲状腺がんだけだということです．それまで住民の健康診断がどのぐらい行われていたのかわかりませんが，100 万人に 1 人だった甲状腺がんが 1 万人に 1 人と 100 倍にふえたので，甲状腺がんが今回の福島でも問題になりました．

一方，隣国にポーランドという国があります．つい先月，機会があって家内と旅行してきたのですが，ポーランドは海に面した国です．対して，ベラルーシやチェルノブイリのあるウクライナというのは，山の国なんですね．チェルノブイリは事故も知らされていなかったというお話でしたが，ポーランドは非常に適切な処置をとりました．何をしたかというと，チェルノブイリでは，汚染された牧草を食べた牛乳を子供が飲んでしまいましたが，ポーランドでは即刻国内の牛乳を禁止しました．

それから，後にわかったことですが，ポーランドはもともと海沿いでヨウ素欠乏のないまちです．私が旅行したのは海から遠いところなのですが，ニシンの酢漬けなんかが伝統料理であり，ヨウ素を一生懸命とっていた国でした．また，正直申し上げてこれがどこまで功を奏しているかはわかりませんが，安定ヨウ素剤――今回の3・11の直後にも話題になりましたが――をあらかじめ子供に飲ませました．すでに体内にヨウ素がいっぱい含まれているうえにヨウ素を飲んで，放射能であるヨウ素が外から来なかった，その結果，牛乳の禁止措置をとらなかった国と比べて，ポーランドは小児の甲状腺がんが発生しなかったといわれています．

ここでぜひご注目いただきたいのは，日本はポーランド以上のことをやっているんです．日本は原子力災害が起きたときに細かな飲食物の規制をして牛乳から，子供に飲ませるものから，即刻禁止しています．

チェルノブイリの事故後20年以上たって，様々なものを調査したところ問題になっているのは，事故後，汚染されたミルクを規制なしに飲んでいた当時の子供だった人たちのなかから，6000人という相当数の甲状腺がんが発見されているということです．2006年までに15人の方がお亡くなりになっています．

## 医療への応用

本日，私が最も強調したいことは，放射線，放射能というのは，医療の診断・治療に非常に応用されているということです．中川先生からPETのお話がありましたが，ヨウ素は，私の専門とする甲状腺疾患の診断・治療に非常に有用です．バセドウ病や甲状腺がんといったヨウ素がなければ命が助からない方に対して，いま問題になっている何十倍，何百倍もの放射線のヨウ素を使ってお元気になっている患者さんが大勢いらっしゃいます．この治療は，欧米諸国では甲状腺の病気の治療として主流でしたが，日本では，原爆の影響で核や放射能に抵抗があって，なかなか患者さんも医療従事者も躊躇してできなかったのが，戦後66年たって，せっかく前向きになってきたときに，今回の事故が起きてしまい，半世紀前の振り出しに戻らないでほしいと思っています．

それから，これも覚えていただきたいのですが，バセドウ病や甲状腺がんの方に対して，1500件ぐらい私どもで行っているのですが，非常に限られた条件のなかで，戦後，放射線の治療をしてきました．理屈のうえでは，病気は治ったけれども，新しくがんができるのではないかということがあります．バセドウ病の方の半分ぐらい，甲状腺がんの方全員がもう一回がんができるという仮説もありますが，実際にはずっと長い間のエビデンスで，甲状腺の病気の方にそれだけのヨウ素を使ったことによって，白血病が起きたり，不妊の原因になったり，あるいは二次性の発がんになったりということはないのが現状です．

3・11以来，多数の医療機関で様々な働きがありましたが，私どもも東京の専門病院としてできる限りのことをしてきたつもりです．こんなことは予測もしなかったわけですが，チェルノブイリの事故，それから甲状腺がんの治療ということで，日本人のかかわった役割というのは非常に大きなものがあります．いまは松本の市長になっていますが，菅谷先生という信州大学の助教授だった先生が，チェルノブイリに移り住んで，そして私どもも含めて日本甲状腺外科学会のメンバーがかわるがわるそこに行って，検査をして，治療をして，当時，ロシアでは手術でU字型に大きく傷をつけていたのを，小さな手術で確実に治して，6000人のうち相当数の甲状腺がんの治療を行った経緯があります．それもこの際，ぜひご理解いただければと思います．

これが私どもが原発事故発生直後，3月15日に出したホームページの声明文です（図12）．即刻，中国語，韓国語，英語に訳して，在日の方々にもメッセージを配りました．何を書いているかというと，チェルノブイリとは甲状腺に対する影響のスケールが全く違うということと，あとは単純にヨウ素剤を飲めばいいというううわさが流れましたが，ヨウ素剤というのは薬ですから，正規のものを正しい処方で飲む必要がありますし，もし甲状腺機能低下症の方が飲んだら心臓が悪くなってしまいますし，ヨードにアレルギーのある方もい

甲状腺疾患にて当院通院中の患者様へ

福島第1原子力発電所の事故と甲状腺障害について

このたびの震災で被災された方々には心からお見舞申し上げますとともに、亡くなられた方には心よりお悔やみ申し上げます。

東日本大震災の影響で福島第1原子力発電所（以下原発）にトラブルが発生したとのニュースがありました。

政府の発表によると、現在のところ、原発周辺以外の放射線レベルはそれほど高くなく、チェルノブイリ原発事故のような状態ではないため、勧告通りに避難していれば放射線による障害の可能性は低く、避難勧告エリア外においては、健康障害を来すほどの被ばくを起こす状況はおこり得ないであろうとのことであります。

甲状腺がんについては、チェルノブイリ原発事故被ばく者、原爆被ばく者の調査によりますと、被ばくをうけることで甲状腺がんを発症することがわかっていますが、これは40歳以下の方、とくに小児の場合です。

現時点では、甲状腺がん予防のためのヨード摂取は、事故を起こした原発の周辺を除いては、慎重な対応が必要ということになります。一部では海草類の買い占めなどの動きがあるようですが、例えば、バセドウ病の患者様では、大量のヨード摂取により甲状腺機能の変調をきたすことがあり、また慢性甲状腺炎（橋本病）の患者様では、大量のヨード摂取により甲状腺機能低下症となることもあるため、ヨードの摂取には注意が必要です。

当院通院中の患者様におかれましては、正しい勧告に従い、落ち着いた対応をお願い申し上げます。

2011年3月15日　15時
伊藤病院
院長　伊藤　公一

**図 12**

らっしゃいます．ですから，無用にパニックにならないで，正確に調べたうえで，いざ甲状腺の病気になった場合でも，きちんとした治療が確立されていることを認識していただけたらと思っています．

## おわりに

甲状腺の病気というのは，これぞと決め手になるような症状がありません．鏡を見たり，何となく体がだるいとか，いろいろな発端でいらっしゃいますが，これだけで甲状腺の病気だというのはなかなか気がつかない，そういう複雑なものですので，体調が悪くなった女性は，かかりつけの先生に行って，甲状腺の病気ではないかとご自分からおっしゃっていただいて，検査を受けて，そして専門医のほうに導かれるという臨床的な診療構図ができればいいと思います．

そして，いざかかったときには，どんな病気でもそうですが，ストレスをためずにきちっとした自己管理をしていただく．

私どもはこのようにいろいろな甲状腺の病気の啓蒙運動をやっていますが，今回は，お時間をいただいて，甲状腺の病気が珍しくないということ，どんな種類があるのかということ，そもそも甲状腺とはどんなものかということ，それからこれも幸いなことですが，原発が原因で起こる甲状腺がんというのは乳頭がんで，治りやすいがんであること．発病しても決して心配しすぎる必要はないし，現状の政府の報告で見るかぎりでは，福島県でチェルノブイリのようなことが起こることはないというお話をさせていただいたつもりです．

ご清聴ありがとうございました．