



甲状腺検査



福島県・福島県立医科大学

はじめに

この『なぜ？なに？甲状腺検査』は、

甲状腺検査の対象になっている

中学生以上の皆さんに向けて作成したものです。

私たちが健康に生きるために必要な甲状腺の役割、

甲状腺を検査する意味と目的、

検査のメリット・デメリットなど、

検査について知っておいてほしい大切なことをまとめました。

この冊子を今後甲状腺検査の受診を考える時の

参考にしてください。

もくじ

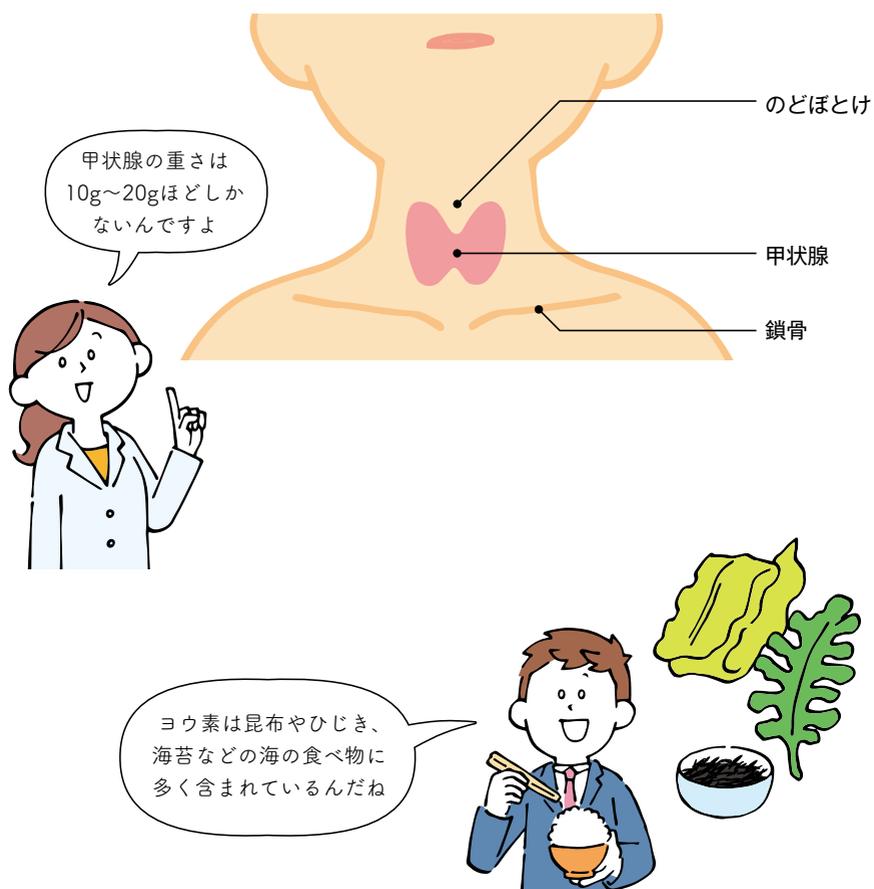
1. 知っておこう「甲状腺」…………… P.3
2. 甲状腺検査の目的…………… P.5
3. 検査方法と判定…………… P.7
4. 福島県で行われた検査の結果…………… P.9
5. 甲状腺がんについて…………… P.11
6. 検査の前に知ってほしいこと…………… P.13



1. 知っておこう「甲状腺」

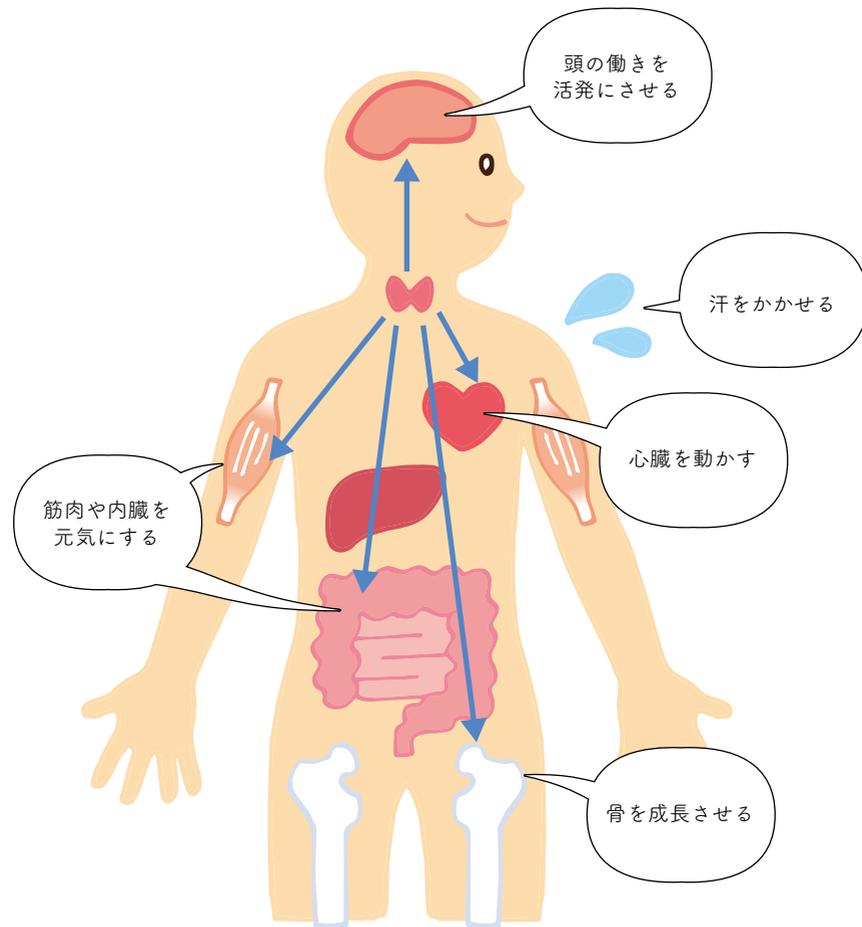
甲状腺とは？

甲状腺はのどぼとけの下にある小さな臓器です。
食べ物などに含まれる栄養素のひとつの「ヨウ素」を集めて
甲状腺ホルモンを作る働きをしています。



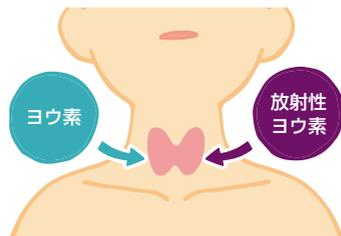
甲状腺ホルモンの働き

甲状腺の中で作られる甲状腺ホルモンは、
成長や発達を促したり、体の臓器を活発に働かせるための
大事な役割をしています。



2. 甲状腺検査の目的

甲状腺と「放射性ヨウ素」



ヨウ素には、栄養素としての「ヨウ素」と、放射線を出す「放射性ヨウ素」があります。

甲状腺は「ヨウ素」と「放射性ヨウ素」を区別せず取り込んでしまいます。

「放射性ヨウ素」が大量に甲状腺に取り込まれてしまうと、甲状腺がんになる確率が高くなることが分かっています。

福島県の甲状腺検査

1986年、旧ソビエト連邦(現:ウクライナ)のチェルノブイリで起こった原子力発電所(原発)事故では「放射性ヨウ素」が空气中に放出され、それをたくさん取り込んだ子どもたちから甲状腺がんが発見されました。

福島県でも2011年に原発事故が発生したことで、甲状腺がんになる子どもが増えるのではないかと心配されました。

そこで、福島県では事故当時県内に住んでいた子どもたちの健康を見守るという目的で甲状腺検査を始めることとなりました。



column

福島とチェルノブイリの違い

福島では原発事故による健康被害はほとんど起こらないだろうと考えられています。その理由は、福島とチェルノブイリに次のような違いがあるからです。

違い① 放射性ヨウ素の放出量

福島で放出された放射性ヨウ素はチェルノブイリと比べるとかなり少ない。

放射性ヨウ素の放出量の違い(ヨウ素131)
(ペタベクレル)



※出典:国連科学委員会報告
(チェルノブイリ:2008 福島:2013)

違い② 避難と食品の規制

日本では、事故直後すぐに避難や食品に対する規制を行ったため、体内に放射性ヨウ素が取り込まれるのを最小限に抑えることができた。



チェルノブイリでは放射性ヨウ素に汚染された牧草を食べた牛のミルクを飲んだことなどで、放射性ヨウ素が体内に取り込まれてしまいました。

違い③ 日常のヨウ素の摂取量

日本食にはヨウ素が多く含まれているため、日本人の甲状腺には放射性ヨウ素が入りにくい。

日本

ヨウ素で満たされている
甲状腺の場合



※放射性ヨウ素(紫丸)が入りにくい

チェルノブイリ

ヨウ素が不足している
甲状腺の場合



※放射性ヨウ素(紫丸)が入りやすい

ヨウ素を摂取する習慣があまりなかったチェルノブイリの人々の甲状腺には放射性ヨウ素が入りやすかったと言われています。

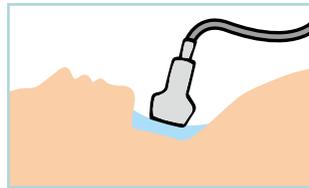
3. 検査方法と判定

検査の方法

甲状腺の検査は超音波を使って行われます。

検査に使う道具・機械

プローブから超音波を出して甲状腺に当たってはね返ってくる音を画像にします。



① プローブをのどに当てる

甲状腺があるのどの付け根あたりに、ゼリーを塗ったプローブを当てて検査をします。



② モニターに画像が出る

モニターに映った甲状腺の画像を見て、**結節(しこり)**や**のう胞**がないかを調べます。
※左の写真で黄色の線で囲っているところが甲状腺です。

超音波を使った検査は、お母さんのおなかの中の赤ちゃんを見るときにも使われている方法なんだって！



判定

A判定 心配はありません。

- A1 ▶ **結節**や**のう胞**が認められない。
- A2 ▶ 5.0mm以下の**結節**や、20.0mm以下の**のう胞**がある。

B判定 二次検査にご案内します。

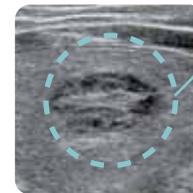
- B ▶ 5.1mm以上の**結節**や、20.1mm以上の**のう胞***がある。

C判定 すぐに二次検査にご案内します。

- C ▶ 甲状腺の状態から判断して、すぐに詳しい検査をおすすめします。

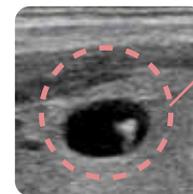


※**のう胞**はそれ自体は心配の無いものですが、20mmより大きなものは食べ物を飲み込みにくいなどの症状が出ることもあるので調べます。



けっせつ 結節(しこり)

- 中に細胞が詰まっている。
- ほとんどは心配ありませんが、まれに治療の必要なもの(甲状腺腫瘍)があります。
- 年齢が高くなるほど多くの人に見られます。



のう胞

- 袋の中に水がたまったもの。
- できたり消えたりすることがあります。
- のう胞は**がんにはなりません**。
- 小学生～高校生で最もよく見られます。

のう胞は心配いらないだね



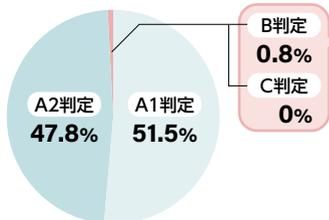
4. 福島県で行われた検査の結果

検査結果データ

※小数点以下第二位を四捨五入しています。
 ※出典：『県民健康調査』甲状腺検査（2018年3月31日 現在）

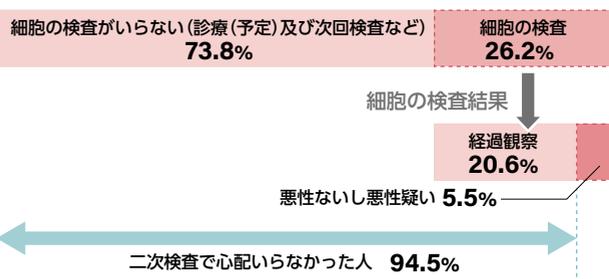
検査1回目

一次検査 (2011年10月～
2014年3月実施)



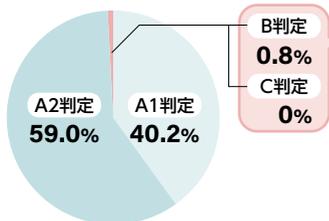
結果確定者300,472人

二次検査 一次検査でB・C判定で、二次検査の結果が確定した
2,091人（うち悪性ないし悪性疑い116人）



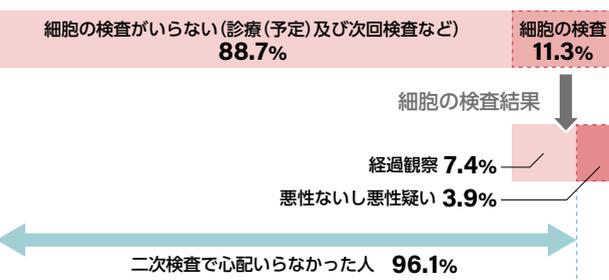
検査2回目

一次検査 (2014年4月～
2016年3月実施)



結果確定者270,529人

二次検査 一次検査でB・C判定で、二次検査の結果が確定した
1,826人（うち悪性ないし悪性疑い71人）



今、伝えられること

専門家たちの評価

専門家の会議では、
今までの甲状腺検査の結果から
分かったことを
このようにまとめています。



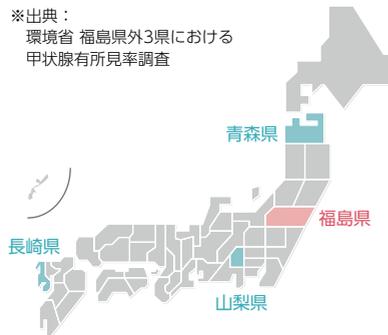
検査1回目 (検査1回目で見つかった甲状腺がんについて)
総合的に判断して、放射線の影響とは考えにくい。

検査2回目 現時点において、本格検査(検査2回目)に発見された
甲状腺がんと放射線被ばくの間の関連は認められない。

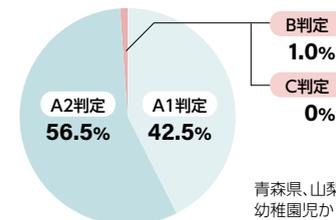
他県との比較

福島県で1回目の検査を行った同じ時期に他の3県
(青森県・山梨県・長崎県)でも比較対象として
甲状腺検査を行いました。

※出典：
環境省 福島県外3県における
甲状腺有所見率調査



青森県/山梨県/長崎県
(2012年11月～2013年3月実施)



青森県、山梨県、長崎県の
幼稚園児から高校生まで
4,365人

調査の結果、
福島県と他の県の検査結果に
ほとんど差がありませんでした



5. 甲状腺がんについて

甲状腺がんとは？

甲状腺がんは、発症しても命にかかわることはほとんどない、おとなしい性質のがんです。がんが小さいうちは自覚症状はありません。がんが大きくなると、のどがはれたり、飲み込みにくくなったりすることがあります。



甲状腺がんの原因

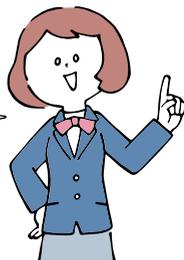
詳しい原因はまだ分かっていません。放射性ヨウ素は甲状腺がんになる原因のひとつです。しかし、普通に生活をしていてもがんが見つかることがあり、甲状腺がんの発症には放射性ヨウ素の影響だけではなく、色々な原因があると考えられています。

甲状腺がんの治療

甲状腺がんの多くは治療で治ります。甲状腺がんの治療は手術が中心です。治療した後も治療前と同じような生活を送ることができます。がんであっても自覚症状がなく、小さくておとなしいがんは手術をせず、様子を見る場合もあります。



甲状腺について心配なことがあれば、お医者さんに直接相談できる窓口へ→医学専用ダイヤル(P.14)

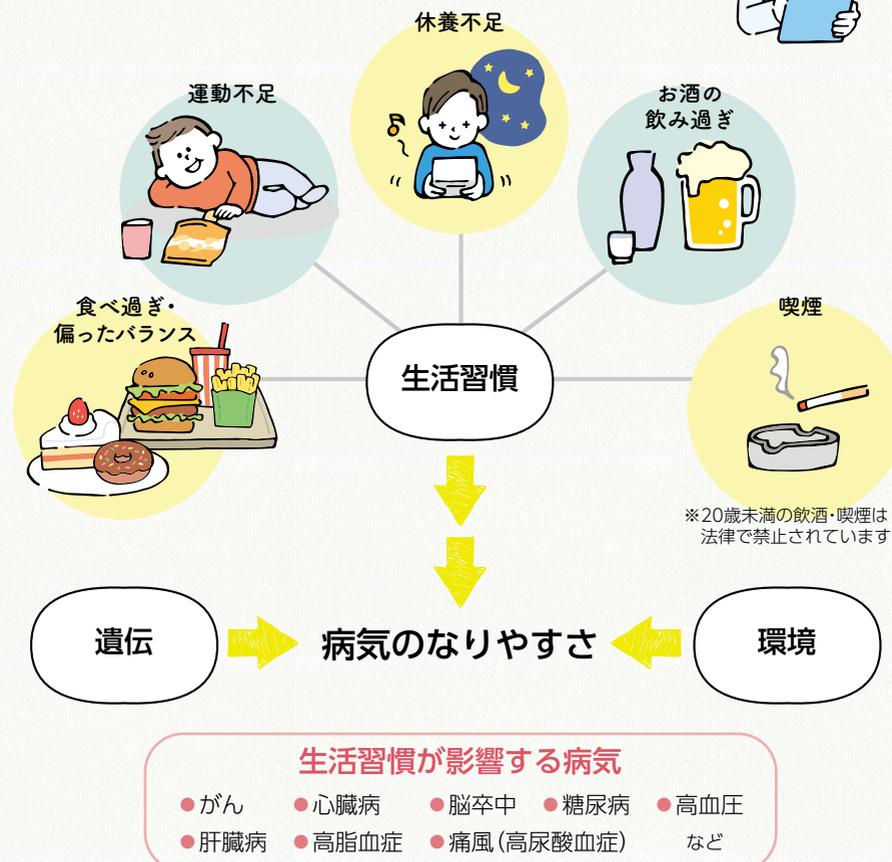


column

健康な生活を送ろう！

甲状腺がんの原因は分からないことが多くありますが、がんという病気には生活習慣が影響することがあります。毎日の過ごし方を気を付けることでがんやその他の様々な病気を予防することにつながります。

自分の生活習慣を
チェックしてみましょう！



※20歳未満の飲酒・喫煙は法律で禁止されています。

バランスの良い食事・十分な睡眠・
適度な運動を心がけましょう！

6. 検査の前に知ってほしいこと

甲状腺検査のメリット・デメリット

甲状腺検査にはメリットとデメリットがあるとされています。

両方の内容をご理解いただいた上で、保護者の人と相談して「受診する」「受診しない」をご判断ください。学校で行っている場合でも全員が受けなければならないものではありません。

メリット・デメリットは
動画でも解説しています。



メリット

- 検査で異常のないことが分かれば、放射線による健康への影響を心配している人にとっては、**安心**できる可能性があります。
- 早めの診断・治療**により、合併症や副作用、再発の可能性などを低くすることができます。
- 甲状腺検査を行うことで、**放射線の影響の有無に関する情報**を本人、家族はもとより、県内外の人たちにもお伝えすることができます。



ぼくは甲状腺の状態が
気になるから
受けてみようかな

デメリット

- 将来、**日常生活や命に影響を及ぼすことのないがんを発見し、治療する可能性**があります。
- がん、がんの疑いが早期に分かった場合、**治療や診療期間の長期化**により、普通の生活に支障をきたす可能性があります。
- 検査では、治療の必要のない結節やのう胞が発見されることがあります。また、二次検査等を勧められることにより、**本人や家族に対し、心配をかけてしまう**ことがあります。



デメリットを減らすために 次のような取り組みを行っています。

- 甲状腺検査では、治療の必要のない病変ができるだけ診断されないよう対策を講じています。
- 二次検査を受けた方の不安や心配には、必要に応じて心のケア・サポートチームの職員が、感じている不安などに寄り添う対応をしています。また、医学専用ダイヤルによる相談にも応じています。



【医学専用ダイヤル】 ☎024-573-0205

(9:00～17:00 ※土日・祝日・12/29～1/3を除く)



なぜ？なに？甲状腺検査

編集・制作

公立大学法人 福島県立医科大学
ふくしま国際医療科学センター
放射線医学県民健康管理センター



〒960-1295 福島県福島市光が丘1番地

☎024-549-5130 (9:00~17:00 ※土日・祝日・12/29~1/3を除く)

第2版 2022年4月
無断転載・複製を禁じます。