

# 小児甲状腺超音波調査に 取り組んで

ろっこう医療生活協同組合  
谷口敏光

# **振津医師の健康相談**

## **2012年2月からはじめていました**

- ・ **福島から関西へ自主避難者の健康相談**
  - 3. 11直後の聴きとり**
  - さまざまな不安と悩みへの傾聴**
- ・ **ほとんどが、5歳までの子どもたちをもつ親で**  
**採血 & 甲状腺エコーも実施**
- ・ **・・・専門でもないけど、**  
**甲状腺エコーを引き受けました・・・**

# 甲状腺検査中間集計 (2012年3月末) が 公表されて、様々な意見が...

平成23年度 甲状腺検査の結果概要 (平成24年3月末現在)

| 検査実施総数 |      |                              | 38,114人 |       |       |
|--------|------|------------------------------|---------|-------|-------|
| 判定結果   |      | 判定内容                         | 人数(人)   | 割合(%) |       |
| A判定    | (A1) | 結節や嚢胞を認めなかったもの               | 24,468人 | 64.2% | 99.5% |
|        | (A2) | 5.0mm以下の結節や20.0mm以下の嚢胞を認めたもの | 13,460人 | 35.3% |       |
| B判定    |      | 5.1mm以上の結節や20.1mm以上の嚢胞を認めたもの | 186人    | 0.5%  |       |
| C判定    |      | 甲状腺の状態等から判断して、直ちに二次検査を要するもの  | 0人      | 0.0%  |       |

【判定結果の説明】

- A1、A2判定は次回(平成26年度以降)の検査まで経過観察
- B、C判定は二次検査(二次検査対象者に対しては、二次検査日時、場所を改めて通知して実施)

※ A2判定であっても、甲状腺の状態等から二次検査を要すると判断した方については、B判定としています

(参考) 嚢胞との区別がはっきりしない、明らかながんは含んでいない

| 判定結果     |          | 人数(人)   | 割合(%)  | 計                  |
|----------|----------|---------|--------|--------------------|
| 結節を認めたもの | 5.1mm以上  | 184人    | 0.48%  | 385人<br>(1.0%)     |
|          | 5.0mm以下  | 201人    | 0.52%  |                    |
| 嚢胞を認めたもの | 20.1mm以上 | 1人      | 0.002% | 13,357人<br>(35.0%) |
|          | 20.0mm以下 | 13,356人 | 35.04% |                    |

※ 結節、嚢胞両方の所見に該当しているケースも存在

29

A2判定  
35.3%

# **そして、福島から調査依頼あり、、、 その目的は**

- ・ 福島での小児甲状腺エコーの結果報告により、不安を抱えている母親および本人に対する問題解決に貢献するため**
- ・ A2判定の有所見者（結節やのう胞）が35%にみられた福島第一原発事故による甲状腺被ばくとの関連の有無を検討する一つ材料とする**

**ちょうどその時期に 8月末、、、  
国の県外コントロール調査計画が  
発表された**

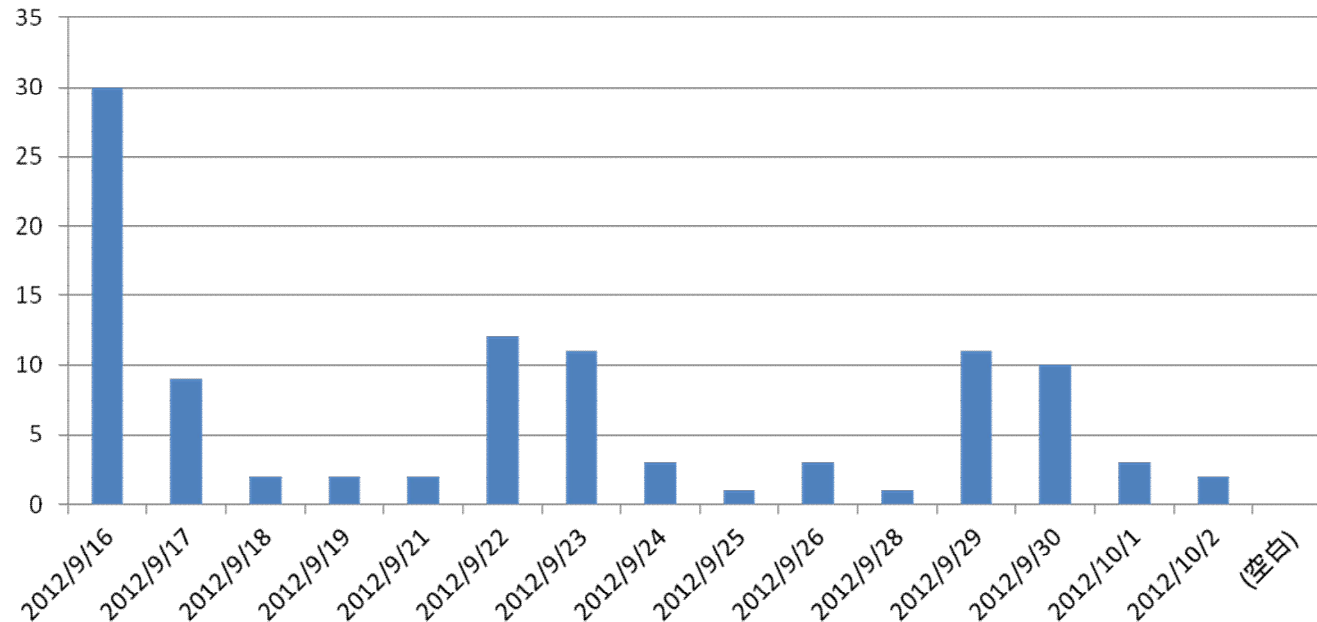
**それでも、  
やろうということになりました**

# 対象者

- ・ 2-1:被験者の募集
- ・ ろっこう医療生活協同組合およびこうべ保健サービス（薬局事業）に従事する職員に、調査の主旨を呼び掛け、18歳以下の家族で、この期間に受検可能なものを募った。ただし、年齢下限は3歳未満では検査に耐えられない場合があるため、積極的には求めなかった。

# 102名が半月でエントリー 1人所要時間は 10分

実施件数

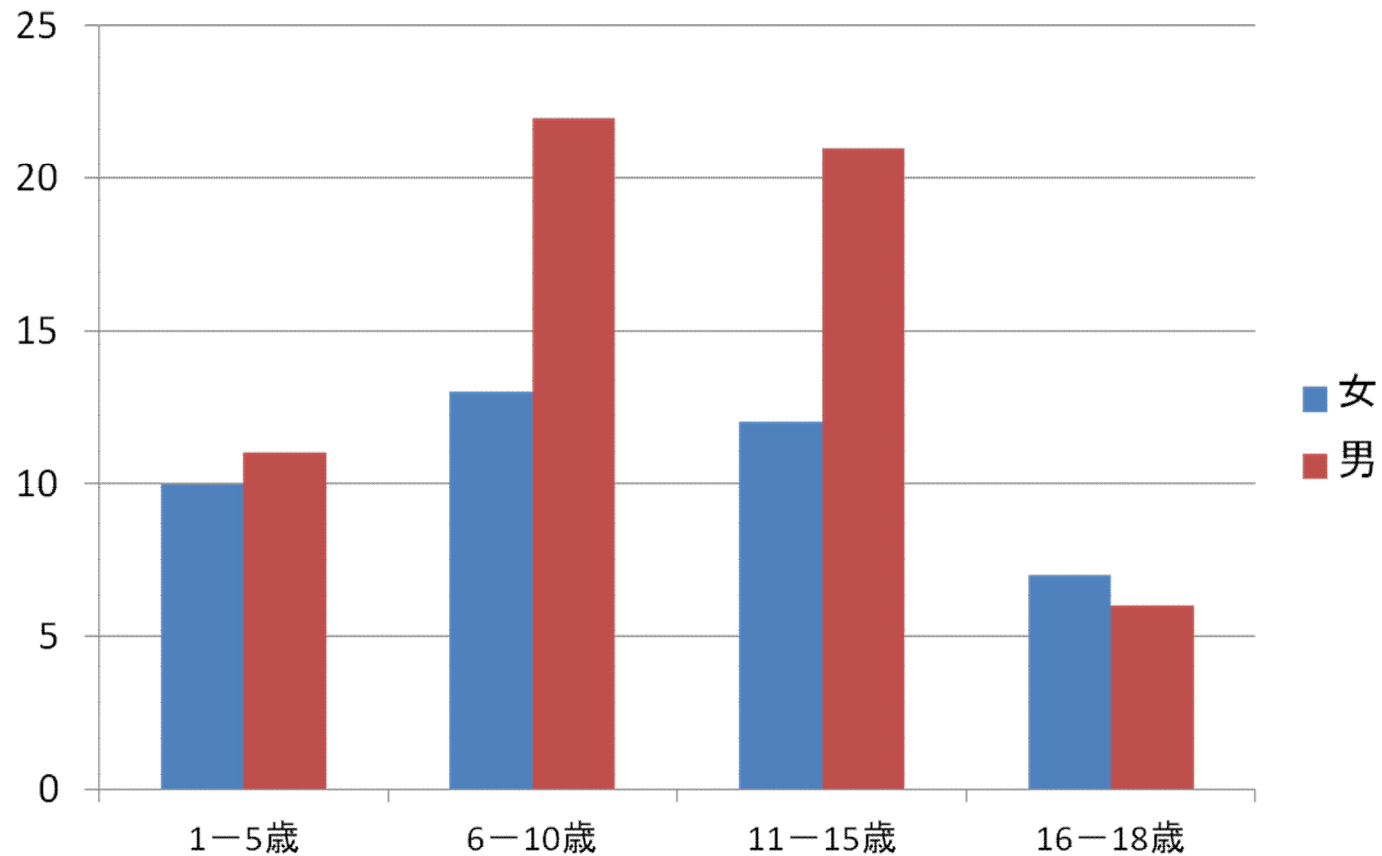


# 実施概要

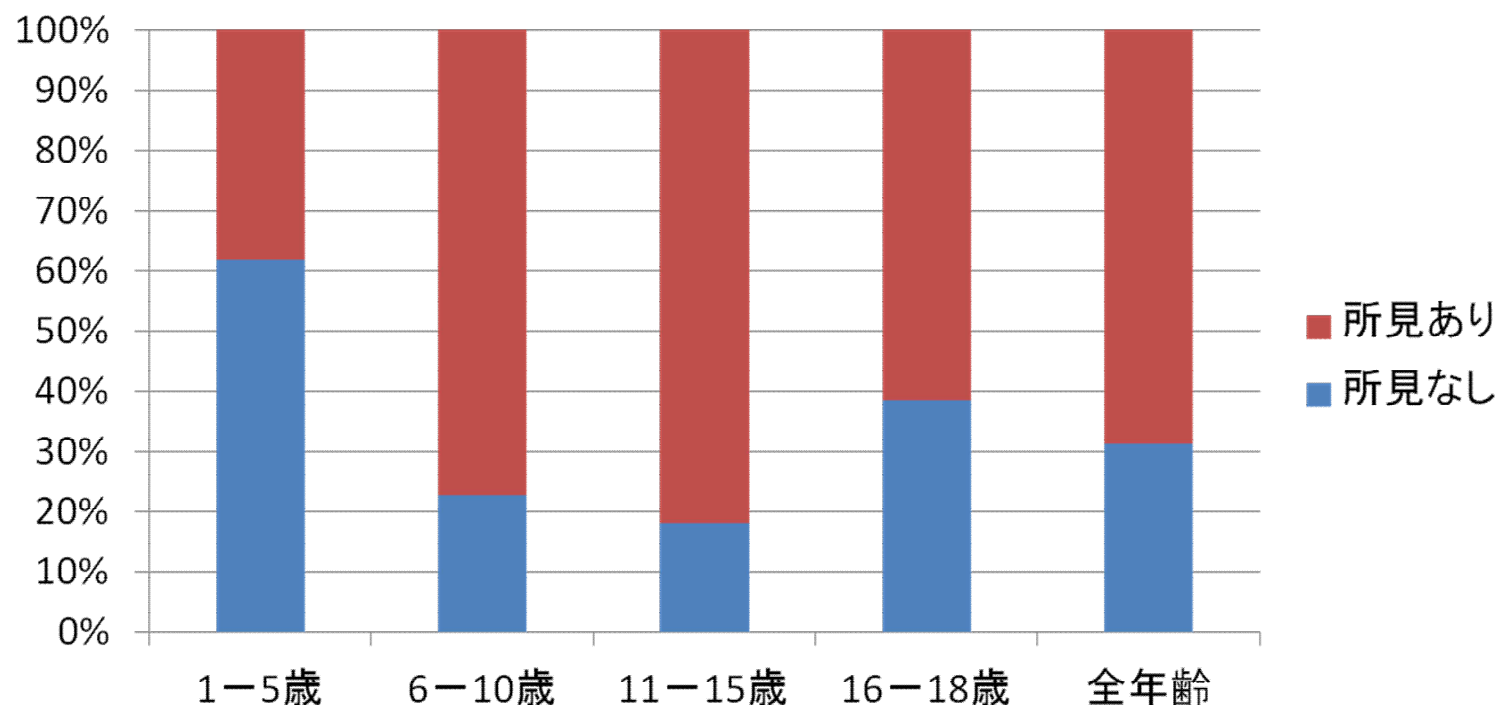
- ・ 1－1:実施期間
- ・ 2012年9月16日～2012年10月2日
- ・
- ・ 1－2:実施場所
- ・ 灘診療所 (土日祝日)
- ・ 六甲道診療所 (平日夜)
- ・
- ・ 1－3:実施医
- ・ 谷口敏光 (六甲道診療所)
- ・ ＊福島県での調査で規定されている資格は取得していない
- ・
- ・ 1－4:実施超音波断層装置
- ・ 両診療所とも日立アロカ HI VISION Avius
- ・ 探触子:リニア形探触子 EUP-L74M (13－5MHz)



# 被験者の内訳は



# 年齢階級別に所見の有無の「割合」でみると、 7割近い有所見率と 5歳以下では所見率は低い傾向がある



# 所見の概要

- ・ 所見の大半はのう胞で、1名の結節と甲状腺実質内小石灰化をみとめたものが1名あった。  
    ＊なお、結節を認めた1名は 大きさ22mmで、すでに精査をすませ、自律性機能性甲状腺結節としてフォローされている。福島でいわれている「異所性胸腺」の所見はなかった。
- ・ 10歳以下の数人には、甲状腺下極に接するような胸腺とみられる領域が観察された

# 福島での調査結果 24年度ののう胞径の集計の一部が以下

## 甲状腺検査の結果詳細（H24年度検査：嚢胞について①）

①平成24年度に実施した甲状腺検査において認められた嚢胞の有無及び大きさによる集計

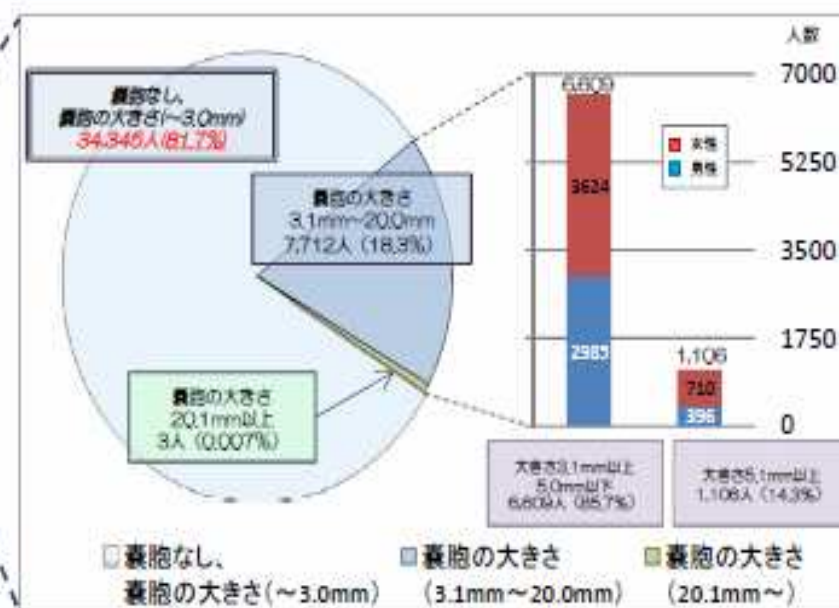
(単位 人)

| 嚢胞の有無・大きさ   | 全体     |        |        | 判定区分<br>※1  | 割合<br>※2 |
|-------------|--------|--------|--------|-------------|----------|
|             |        | 男      | 女      |             |          |
| なし          | 23,921 | 12,664 | 11,257 | A1 (56.9%)  | 81.7%    |
| ～3.0mm      | 10,424 | 5,337  | 5,087  | A2 (43.1%)  |          |
| 3.1～5.0mm   | 6,609  | 2,985  | 3,624  |             |          |
| 5.1～10.0mm  | 1,069  | 381    | 688    |             |          |
| 10.1～15.0mm | 29     | 13     | 16     |             | 18.3%    |
| 15.1～20.0mm | 5      | 1      | 4      |             |          |
| 20.1～25.0mm | 1      | 0      | 1      |             |          |
| 25.1mm～     | 2      | 1      | 1      | B1 (0.007%) | 0.007%   |
| 計           | 42,060 | 21,382 | 20,678 |             |          |

※1 嚢胞の大きさのみで判断した場合の判定区分

また、現在までC判定が1例もないため、判定区分にC判定の記載を省略。

※2 “～3.0mm”を“なし”と併せて扱うのは、通常の診療行為においても3.0mmまでの嚢胞を嚢胞がない場合と同等に扱うため



## 3mm以下はのう胞なしと 同様に扱うという見方で、まとめている

### 集計結果

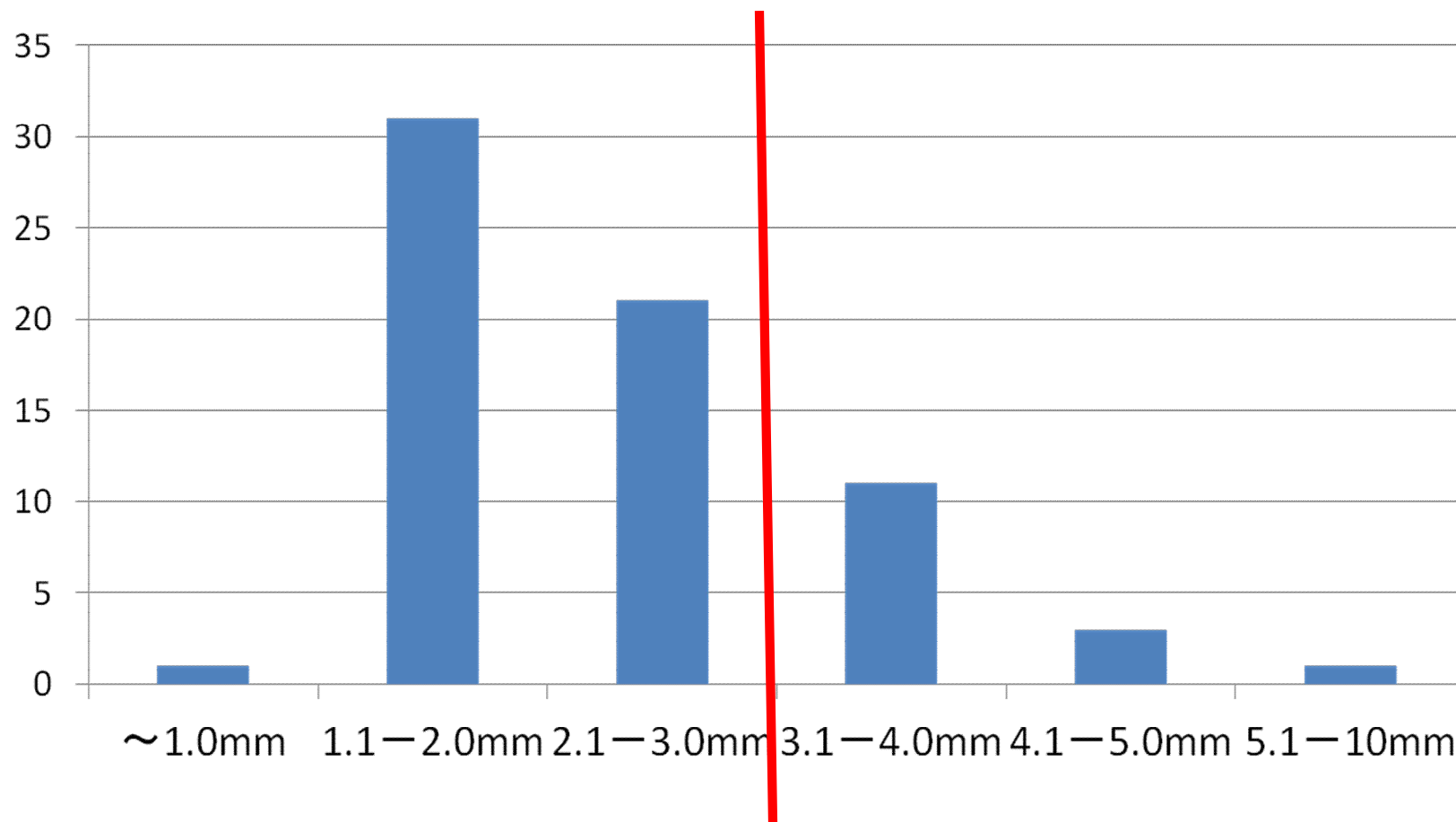
- ・H24年度に検査を受診した42,060人のうち、56.9%の23,921人の方には嚢胞は認められなかった。

また、3.0mm以下の嚢胞については、通常の診療行為においても嚢胞がないものと同様に扱うが、その3.0mm以下の嚢胞が認められた方は10,424人である。

両者を併せた人数は34,345人であり、全体に占める割合は81.7%である。

- ・性別による差は、3.0mmまでのサイズではあまり見られないが、3.1mm以上のサイズでは女性に多く見られる傾向がある。

# そこで、今回の調査では… のう胞の大きさ (最大径) の分布



# 福島とろっこの甲状腺エコー比較

|        |                                  | 福島24年度     |            | ろっこう24年度 |        |
|--------|----------------------------------|------------|------------|----------|--------|
| A<br>1 | 結節や嚢胞を認めなかったもの                   | 56.30<br>% | 99.40<br>% | 32.30%   | 99.00% |
| A<br>2 | 5.0mm以下の結節や<br>20mm以下の嚢胞を認めたもの   | 43.10<br>% |            | 66.70%   |        |
| B      | 5.1mm以上の結節や<br>20.1mm以上の嚢胞を認めたもの | 0.50%      |            | 0.98%    |        |
| C      | 甲状腺の状態から判断して、<br>直ちに二次精査を要するもの   | 0.00%      |            | 0.98%    |        |

# 嚢胞の比較

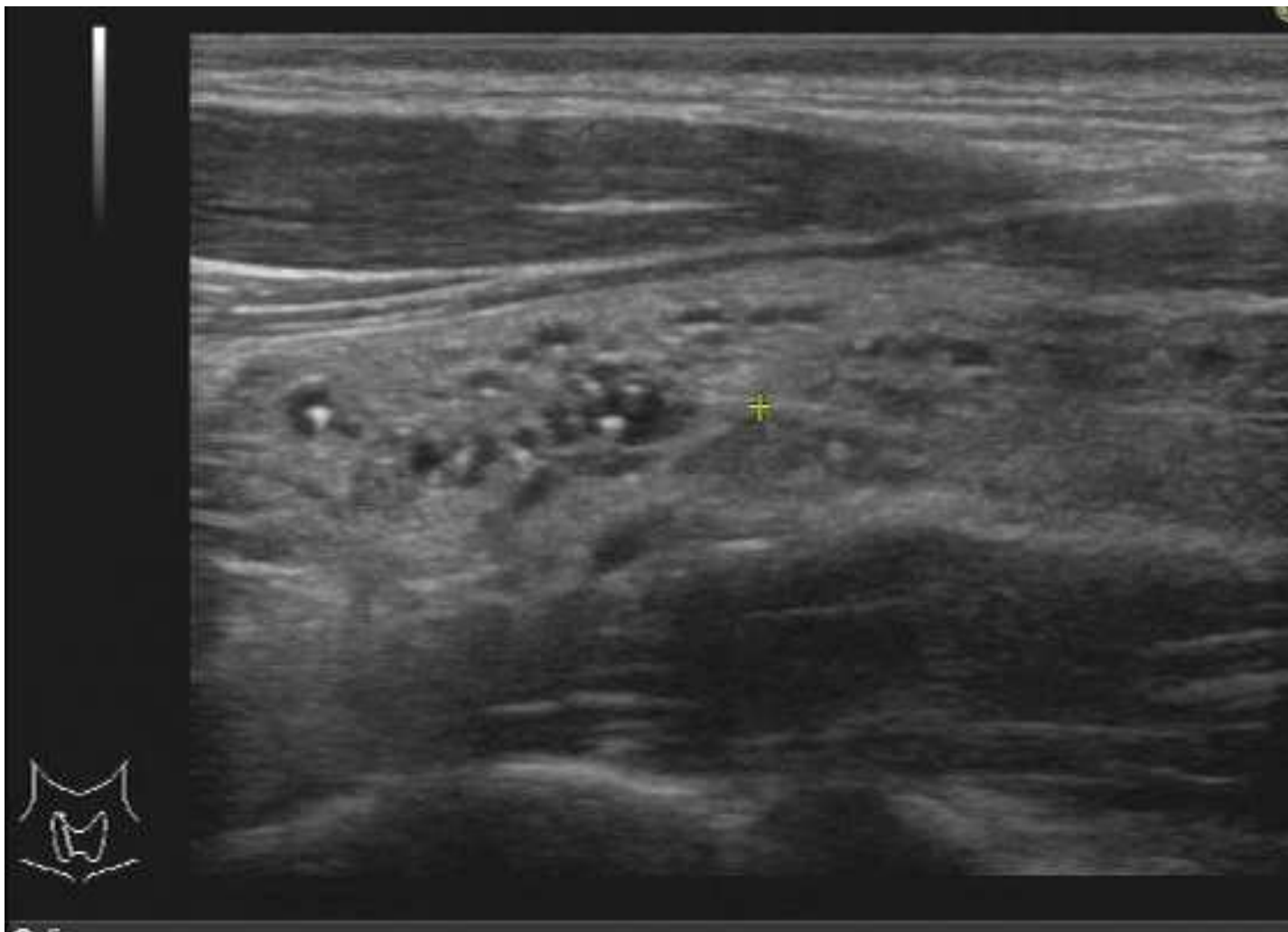
| 嚢胞直径 mm   | 福島24年度 |        |        | ろっこう24年度 |        |        |
|-----------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|
| なし        | 23921  | 56.90% | 81.70% | 34       | 33.30% | 85.30% |
| ～3.0      | 10424  | 43.10% |        | 53       | 66.70% |        |
| 3.1～5.0   | 6609   |        | 14     |          |        |        |
| 5.1～10.0  | 1069   |        | 1      | 14.70%   |        |        |
| 10.1～15.0 | 29     |        | 0      |          |        |        |
| 15.1～20.0 | 5      |        | 0      |          |        |        |
| 20.1～25.0 | 1      | 0.01%  | 0.01%  | 0        | 0.00%  | 0.00%  |
| 25.1～     | 2      |        |        | 0        |        |        |



# 勝手に、「数珠状のう胞」

- ・ 多数の小のう胞が、「連なるように」「集簇している」所見を呈するケースが見受けられた。のう胞の数を特定できないほどの「海綿状」に見える領域をみとめた。数珠状に分布するのう胞に、特別な病的意義を見出しているわけではなく、のう胞数は 個人により、年齢により かなり幅がある甲状腺のう胞所見の意味を今後検討していくうえで、数えきれないほどの小のう胞像を呈する所見を便宜上「数珠状のう胞」と名付けてみた

こんな感じです



# まとめ

1. 3mm以下の小のう胞を「所見あり」としてカウントすれば、6割以上にのう胞がみとめられた。2mm以下を「所見なし」とすれば有所見率は約45%、3mm以下を「所見なし」とすれば、有所見率は約15%になる
2. 5歳以下では有所見率は低い傾向があり、逆に10歳以上では のう胞が多発する傾向がみとめられ、「数珠状」と表すべき所見のものも少なくない。

# 最後に

- ・ 原発事故による放射線被害の及んでいない神戸での少数ながらの調査であったが、小のう胞を含めた有所見率は福島同様高く、高解像度の装置による今後の大規模調査でも同様の結果が予想される
- ・ このような「病的」とは言えないのう胞の「自然歴」を明らかにすることが、今後の放射線影響を考える上で重要となってくるであろう
- ・ それがコントロール調査対象であっても、丁寧かつ冷静な説明と報告がもとめれる