

# 保健所長の働きと可能性

地域の元気度を高めることが大きなやりがいの一つ

大分県福祉保健部 内田勝彦

# 2005年（平成17年）のこと

- 6月29日「アスベスト関連病、10年で51人死亡。クボタが開示」「住民5人も中皮腫、2人は死亡。クボタ見舞金検討」の夕刊報道を契機に、石綿管を製造していた同社旧神崎工場周辺での中皮腫の発生が極めて大きな社会問題となった。
- その理由は、アスベストと中皮腫の医学的な因果関係は1960年前半には既に確立した知見で、職業性曝露によるものは広く知られたところであったが、工場から飛散したと考えられる近隣環境中のアスベスト曝露が、周辺住民の中皮腫の原因として推定されたためである。

# 宇佐高田保健所に勤務していたが

- 2005年8月、宇佐市民から「以前、宇佐市内にあったアイコー九州工場に勤務していたが、工場では石綿を扱っていた。心配だが、健診などできないだろうか。」という電話があった。
- 国は7月29日に、**石綿ばく露作業に係る労災認定事業場一覧表**を公表していたが、その中に「アイコー九州工場」はなかった。中津労働基準監督署に問い合わせしてみたが、同工場が石綿を使用していたという記録はないということであった。
- そこで、元従業員によく話を聞くことにした。

# 元従業員に話を聞いてみると

- 株式会社アイコー九州工場（以下、「A工場」という。）は、1969年から1999年までの約30年間にわたり溶鋳炉の断熱材等を製造しており、原料としてアスベストを使用していた。
- アスベスト事業所の元従業員に対する検診は事業主の責務であるが、株式会社アイコーはすでに倒産しており、今後の対応をどうするか宇佐市と協議した。
- 元従業員については胸部エックス線直接撮影と胸部CT検査を含むアスベスト検診を保健所が行い、周辺住民については市の住民健診で対応することにした。

# 元従業員のアスベスト検診

- 2006年2～3月に元従業員に対するアスベスト検診を実施し、20名が受診した。

## 一次検診 (保健所)

- 問診(専門家会議報告書の簡易調査票)
- 胸部X線検査

## 精密検診 (医療機関)

- CT検査(希望しない人以外全員実施)
- 必要に応じて労災申請

## 結果説明 (保健所)

- 検診結果説明
- 健康管理手帳申請手続説明

# 検診結果は・・・

- 対象者20名中12名に異常が。
- なかでも胸膜肥厚は10名に見られた。

## 胸部X線 直接撮影

胸膜肥厚  
(疑) 13

石灰化像  
2

不整形陰  
影(疑) 5

## CT

胸膜肥厚  
10

網状影 1  
石灰化 1

## 手帳申請 等

健康管理  
手帳申請  
11

労災申請  
1

## 余談ですが・・・

- 夫の作業着を洗濯したりしてアスベストへの曝露が心配だと家族にも検診希望者がいた。また、他市町村にも検診を希望する元従業員がいると相談されて、半年後に2回目の検診を実施した(30名受診)。
- それまで、厚生労働省HPの**石綿ばく露作業による労災認定等事業場一覧表**にはなかったが、2012年度分ということで、ようやく**アイコー(株)九州製造所**が2013年12月(7年後)に掲載された。

# 周辺住民への健康影響

- 周辺住民の健康リスクをどのように評価するか。(1)

## 専門家会議報告書から

石綿のばく露の可能性が高いと考えられる地域や集団に対して、集団としての健康障害を評価する、いわゆる疫学調査を実施し、本当にその地域・集団のリスクが高いのかどうか評価を実施することが重要。

例えば、事業場の周辺住民に対する胸部エックス線検査を実施し、問題のあるところから遠いところを対照集団として比較し、有所見率が有意に高いかどうかを検討することが考えられる。

# 周辺住民への健康影響

## ● 周辺住民の健康リスクをどのように評価するか。(2)

過去5年間の人口動態統計を中学校区別に分析した結果、悪性中皮腫や肺がんによる死亡が当該地域で増加していないことがわかった。

元従業員からの情報で、元従業員の中で悪性中皮腫や肺がんで死亡した人は確認できなかった。

周辺住民については、市の住民健診で対応することとしていた。

# 周辺住民への健康影響

## ● 周辺住民の健康リスクをどのように評価するか。(3)

そこで、周辺住民のリスク評価については、市の住民健診を活用することにした。

住民健診時に問診を追加し、ばく露歴等の情報と胸部エックス線間接撮影とによってリスク評価を行う。

胸部エックス線間接撮影では元従業員に多く見られた胸膜肥厚所見の有所見率を他の地域と比較することにより評価する。

# 周辺住民への健康影響

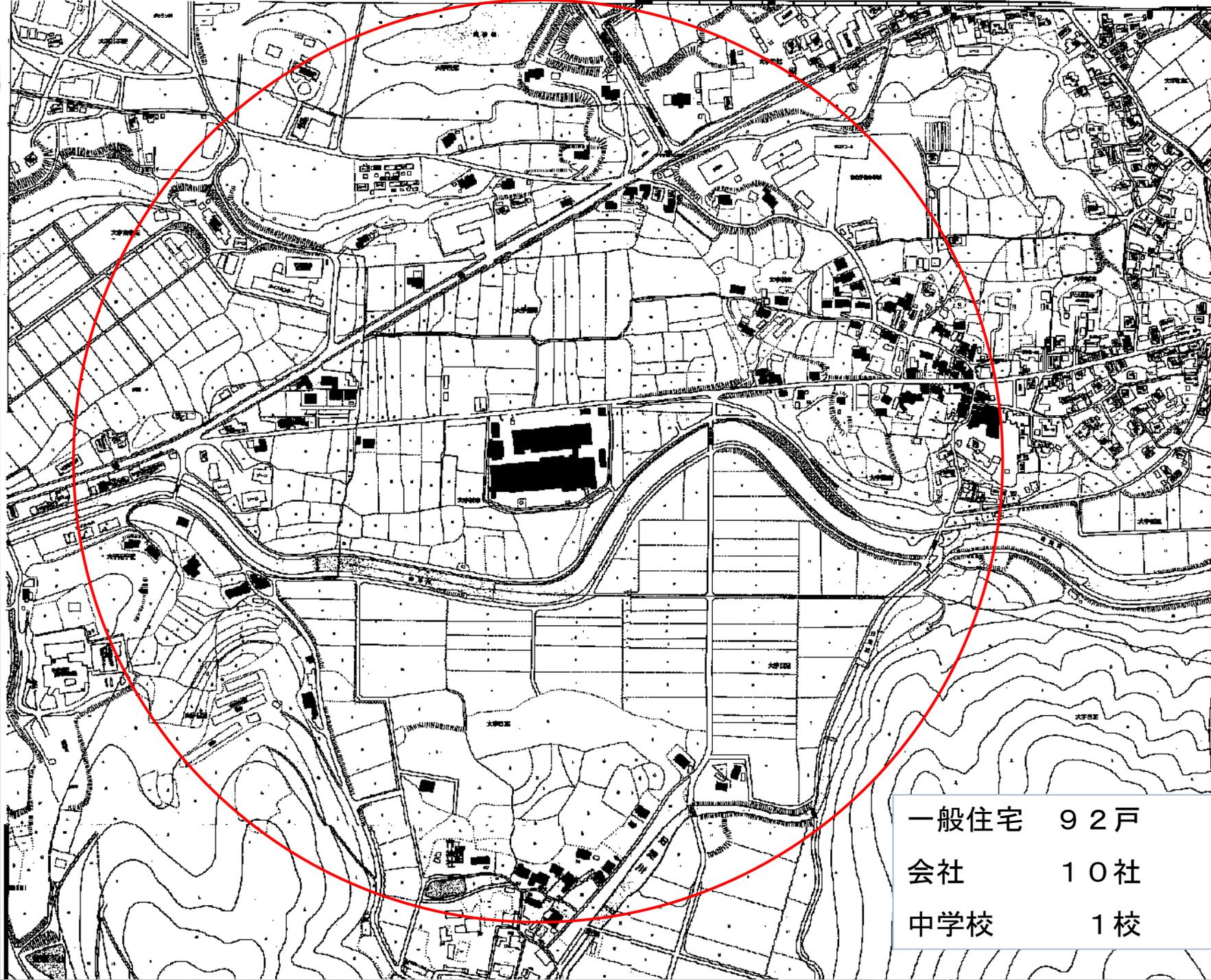
## 調査対象を決定

### 1) 周辺地区住民

A工場から半径500m以内にかかる6自治区の住民のうち2006年度の住民健診を受診し胸部エックス線間接撮影を受けた111名を周辺地区住民とした。

### 2) 対照地区住民

A工場から8～10km離れた同じ市内の3地区住民のうち2006年度の住民健診を受診し胸部エックス線間接撮影を受けた129名を対照地区住民とした。



一般住宅 92戸

会社 10社

中学校 1校

# 周辺住民への健康影響

## 調査項目(1)

### 1) 問診票による問診

「石綿に関する健康管理等専門家会議」報告書に示された「石綿自記式簡易調査票」から3項目

①アスベスト関連施設等の付近に住んだことがないかを調べる「居住歴」

②アスベスト関連業種で働いたことがないかを調べる「職業歴」

③石綿製品等を修理・修繕をしたことがないかを調べる「修理歴」

問診時に「A工場との関連」についても質問

# 周辺住民への健康影響

## 調査項目(2)

### 2) 胸部エックス線間接撮影

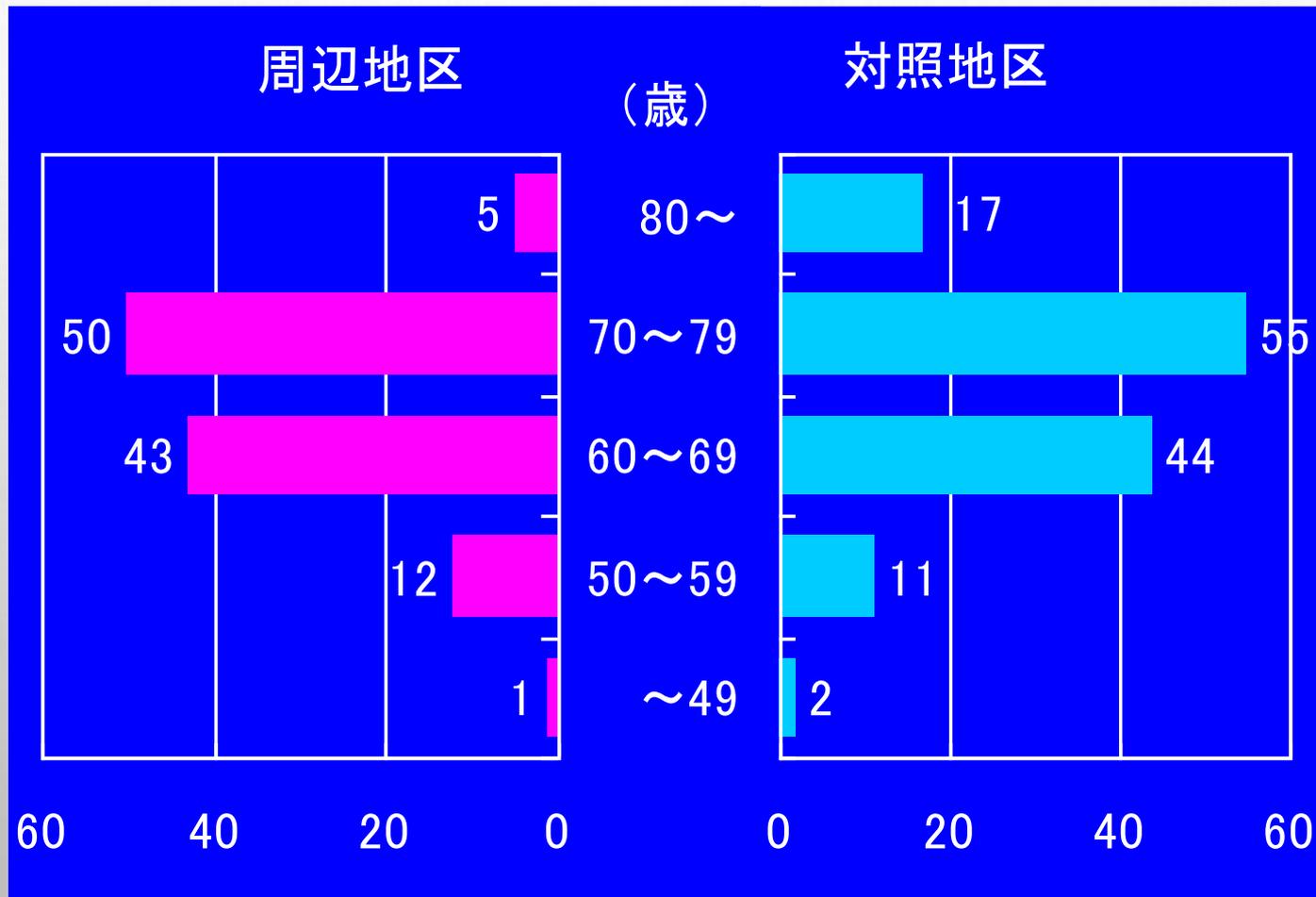
市から健診の委託を受けている「大分県地域保健支援センター」が検診車で実施

胸部エックス線間接撮影の結果判定は検診センターの医師による二重読影及び当保健所医師による読影によった

読影医師3名については、A工場元従業員に対するアスベスト検診時の胸部エックス線直接撮影フィルムと胸部CTフィルムを供覧しながら「胸膜肥厚(疑)」所見の判定についての打ち合わせを行った

# 周辺住民への健康影響

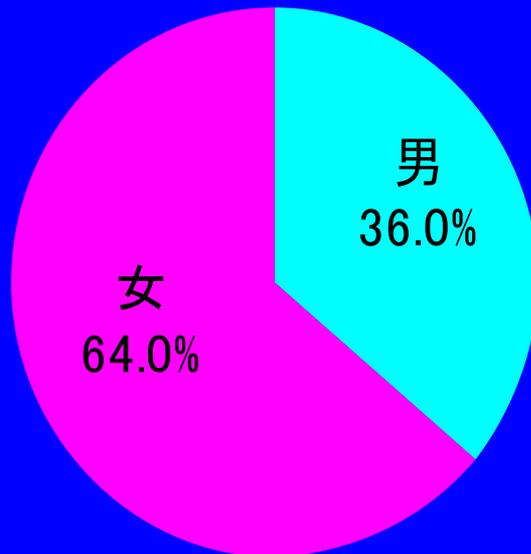
## 対象者の特性(1) 年齢構成



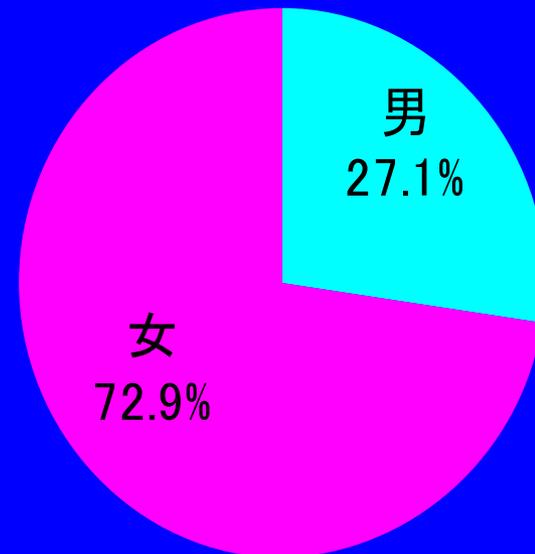
# 周辺住民への健康影響

## 対象者の特性(2) 性別構成

周辺地区



対照地区



# 周辺住民への健康影響

## 対象者の特性(3) 職業歴の有無

	周辺地区	対照地区	合計
職業歴あり	3	9	12
職業歴なし	108	120	228
合計	111	129	240

# 周辺住民への健康影響

## 対象者の特性(4) 断熱材・石綿製品等修理歴

	周辺地区	対照地区	合計
修理歴あり	7	4	11
修理歴なし	104	125	229
合計	111	129	240

# 周辺住民への健康影響

## 対象者の特性(5) A工場との関連

	周辺地区	対照地区	合計
本人がA 工場に勤務	1	0	1
家族がA 工場に勤務	3	2	5
関連なし	107	127	234
合計	111	129	240

# 周辺住民への健康影響

地区以外の特性による有所見率の比較(1) 職業歴

	職業歴あり	職業歴なし
胸膜肥厚(疑)あり	4	18
胸膜肥厚(疑)なし	8	210
有所見率	33.3%	7.9%

$$\chi^2 = 8.86 (P < 0.01)$$

# 周辺住民への健康影響

地区以外の特徴による有所見率の比較(2) 修理歴

	修理歴あり	修理歴なし
胸膜肥厚(疑)あり	1	21
胸膜肥厚(疑)なし	10	208
有所見率	9.1%	9.2%

# 周辺住民への健康影響

- 地区以外の特徴による有所見率の比較(3) A工場との関連

	関連あり	関連なし
胸膜肥厚(疑)あり	3	19
胸膜肥厚(疑)なし	3	215
有所見率	50.0%	8.1%

$$\chi^2 = 12.3 (P < 0.01)$$

# 周辺住民への健康影響

地区による有所見率の比較(1) 単純比較

	周辺地区	対照地区
胸膜肥厚(疑)あり	13	9
胸膜肥厚(疑)なし	98	120
有所見率	11.7%	7.0%

$$\chi^2 = 1.606 (P = 0.205)$$

# 周辺住民への健康影響

地区による有所見率の比較(2) 「職業歴あり」と「A工場  
関連」の者を除いた比較

	周辺地区	対照地区
胸膜肥厚(疑)あり	8	8
胸膜肥厚(疑)なし	97	110
有所見率	7.6%	6.8%

$$\chi^2 = 0.059 (P = 0.808)$$

# 周辺住民への健康影響

## 結果を住民に提供

A工場周辺住民にはアスベストばく露による健康影響は見られず、これ以上の積極的なアスベスト検診の必要性はないものと考えられた。

この内容は市を通じて地域住民に情報提供した。

## 2009年 中部(臼杵)保健所で

健診を受けていたにもかかわらず、かなりの高血糖状態でやっと治療につながる事例をインタビューしてみると・・・「健診で異常と言われて近医に行ったら、まあこれくらいだと薬は飲まなくていい。」と言われたので。

近医は、食事に気を付けて、体も動かすように言ったが、この部分は患者の頭には入らなかった。

臼杵市でもこのような事例が多く、何とかしたいが医師会とかなり疎遠だと保健所に相談が。

医師会立コスモス病院の医師は行政とコラボしたいと考えていたが、きっかけがなかった。

# そこで、糖尿病重症化予防対策事業

まずは、保健所主催で「糖尿病重症化予防対策検討会」を開催。

参集者は、医師会理事、コスモス病院医師、コスモス病院看護師、コスモス病院MSW、臼杵市保健師、保健所。

何度かの話し合いの結果、協力して糖尿病の重症化予防に取り組むことになった。

# 糖尿病重症化予防事業

## 特定健診受診勧奨域への専門医紹介

( $6.5 \leq \text{HbA1c}$   $126 \leq \text{FBS}$ )

- できる限り早期に糖尿病専門医の診察を受ける

## 特定健診保健指導域への指導充実

( $5.6 \leq \text{HbA1c} < 6.5$   $100 \leq \text{FBS} < 126$ )

- できる限り糖尿病の発症を抑制する保健指導を

## 糖尿病専門医の確保

- コスモス病院に非常勤専門医を1名追加

# 受診勧奨域への専門医紹介



対象者は、国民健康保険被保険者に限らず、市民健康管理センター（臼杵市医師会運営）が受託実施する特定健診を受診した他保険の臼杵市民を含む。

# 保健指導域への指導充実

市民健康管理センターに委託して保健指導域の希望者に精密糖負荷試験



精密糖負荷試験の結果解釈はコスモス病院専門医に依頼



特定保健指導における病態に応じた指導の充実

IRI分泌遅延型 食後高血糖抑制のため、咀嚼、炭水化物終盤摂取、低GI食

市民健康管理センター所長から事業効果に関して疑問

保健所がセンター所長に説明し理解を得て事業開始

# 市民健康管理センター所長の疑問

事業効果があるのか？

- 税金を175万円投入して効果は？
- どの程度の医療費抑制を見込むか？

年間3.4人の発症を予防

- 舟形町研究のHbA1c別年間発症率
- 国保HbA1c別二次検査受診者数

3年目からは黒字に

- 事業費は3年間で525万円
- 医療費節減額は3年間で650万円

# 糖尿病専門医の確保

コスモス病院への非常勤専門医の派遣を  
大分大学医学部教授に依頼

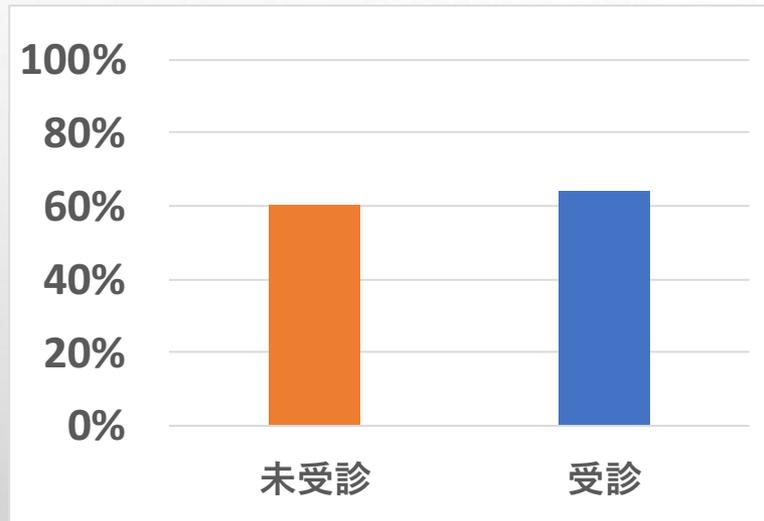
- 医師会、保健所、市でお願いに
- 日本糖尿病学会専門医は県下に49名

医師会主催糖尿病症例検討会の復活  
(他職種がない、何でも聞ける検討会)

- かかりつけ医の資質向上
- かかりつけ医と専門医の連携強化

## 糖二次検査 未受診者・受診者の5年後HbA1c比較

(対象：未受診者1,230名、受診者331名 (H26～29年度))



HbA1cが増加した者  
(全体)

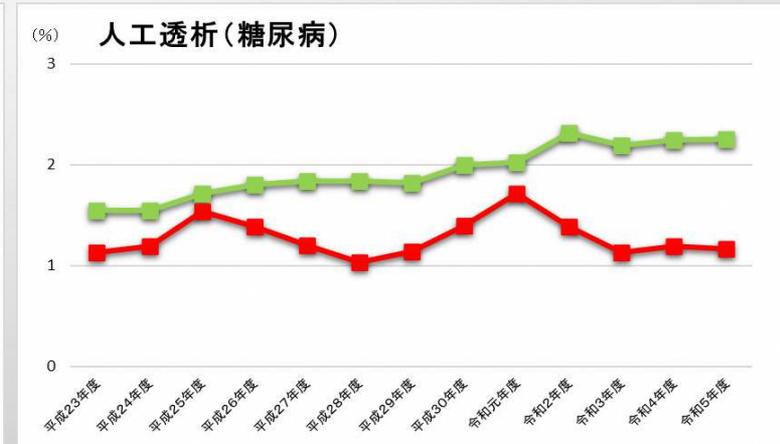
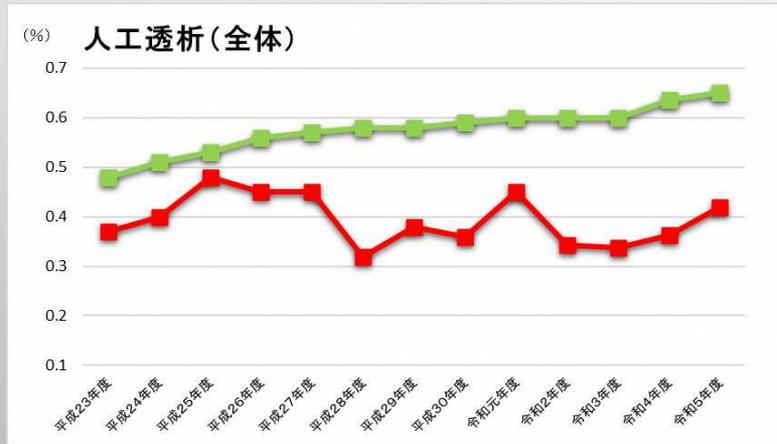
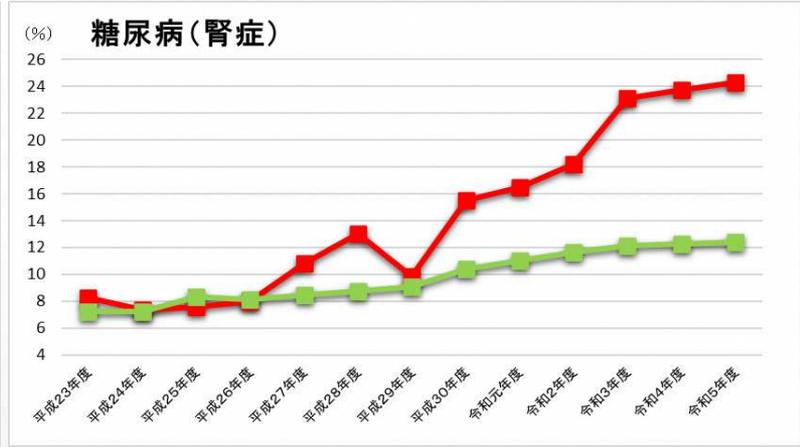
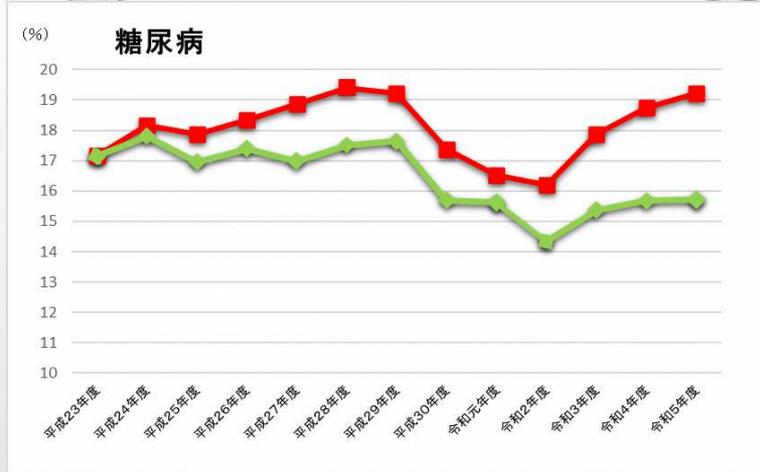


HbA1c  
1.0%以上増加した者

5年後にHbA1cが1.0%以上増加した者は、検査受診者に比べて検査未受診者が多い傾向

# 白杵市国保 有病率の推移

— 白杵市国保  
— 大分県国保



# 2015年 全国保健所長会の活動に参加

2015年5月に県庁から中部保健所に異動した際に、学術担当常務理事だった前任所長が県庁に異動したため、1回だけ代理で理事会に出てほしいと言われ・・・

年度途中で後任の常務理事を探すのは難しいからと・・・

2018年から副会長を務め・・・

2020年1月 中国で新型のコロナウイルスで肺炎の患者が発生しているらしい

# 感染者数の規模（結核との比較）

	結核 ※1	新型コロナ ※2	コロナ/結核
1年	12,739 (2020年)	15,354,014 (2021.8.21-2022.8.20)	1,205
1月	1,142 (2020.8)	6,212,545 (2022.7.21-8.20)	5,440
1週	244	1,484,312 (2022.8.14-8.20)	6,083
1日	35	261,332 (2022.8.2)	7,467

※1 「結核登録者情報調査月報報告」結核研究所疫学情報センターHP

※2 「データからわかるー新型コロナウイルス感染症情報ー」厚生労働省HP

# 感染者数の規模（病院新患数との比較）

	新型コロナ	病院新患数
1日あたり	261,332 (2022.8.2)	97,843
施設数 <sup>※3</sup>	468	8,238

$$\begin{aligned} \text{病院新患数} &= \text{1日平均外来患者数}^{\times 1} \times \text{新患率}^{\times 2} \\ &= 1,193,205 \text{ 人} \times 8.2\% \end{aligned}$$

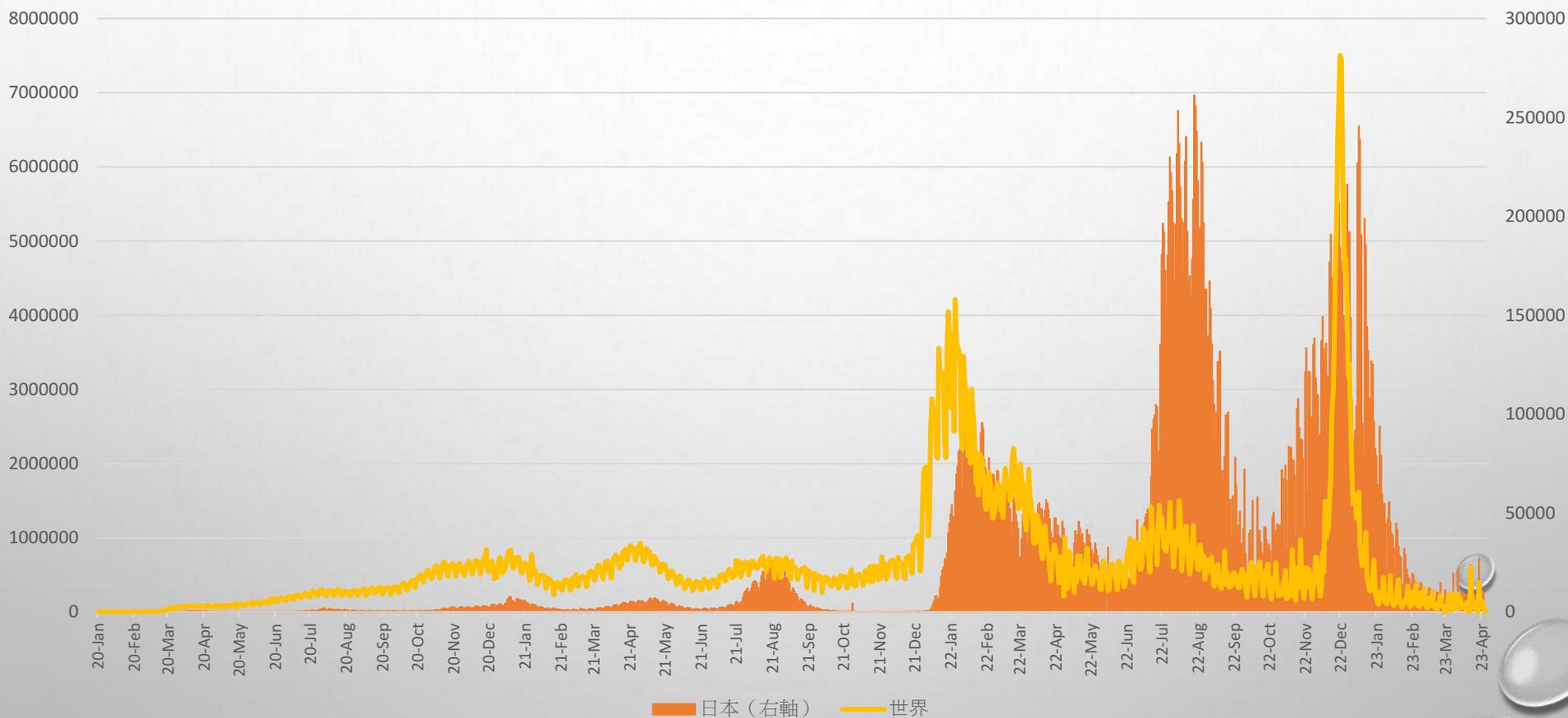
※1 「令和2年(2020)病院報告」厚生労働省

※2 「経営分析参考指標 2020年度決算分-病院の概要-」(独)福祉医療機構

※3 「令和2(2020)年医療施設(静態・動態)調査」厚生労働省

# 新型コロナウイルス感染症

新規確定患者数の状況（WHO）



# 2020年4月に全国保健所長会会長に

ほぼ、コロナ担当会長でした

- 新興感染症対応は保健所の使命
- 流行状況は地域差が大きく
- 現場のひっ迫状況にかなりの隔たり
- 各首長の方針も様々
- 保健所長会としての統一意見は・・・

# 全国保健所長会の新型コロナへの対応

- それでも役員は会員の意見をふまえ
- 要望や提言を短時間にまとめ国に提出
- 事業班がオミクロン株での致命率低下を示し
  
- **ほぼ全ての機会**で意見を提出
  - 対策推進会議 アドバイザリーボード 感染症部会 有識者会議 タスクフォース
- 保健所は今後も地域の感染症対策の拠点として
- 地域の健康危機管理対応力強化に取り組む

# 全国保健所長会会長を経験して

- ・行政医師は医師全体の0.54% (2022年医師統計)
- ・保健所に医師は所長だけということが多い
- ・都道府県内、地域ブロック、全国での情報共有は大切
- ・全国保健所長会では、活動を通じ優秀でやる気ある人材と交流できる