

県民健康調査「甲状腺検査【本格検査（検査5回目）】」実施計画（案）

1 目的

チェルノブイリ原発事故後に明らかになった健康被害として、放射性ヨウ素の内部被ばくによる小児の甲状腺がんが報告されており、子どもたちの健康を長期に見守るために甲状腺検査を実施する。

2 対象者

震災時福島県にお住いの概ね18歳以下であった全県民（平成4年4月2日から平成24年4月1日までに生まれた福島県民）

3 検査時期

令和2年4月から検査開始（予定）

4 新たな取組

（1）お知らせ文の改訂

検査のお知らせ等内容を見直し、検査対象者に対し、甲状腺検査のメリット・デメリットを丁寧に説明する。また、小学生・中学生向けの説明文を作成する等様々な方法により、分かりやすく周知を図っていく。

（2）インフォームド・コンセントの拡充

甲状腺検査については、一次検査においても16歳以上20歳未満の者からの自署による同意を得ることとする。

5 検査体制

（1）検査場所について

	年齢（各年度に到達する年齢）	主な検査会場
県内	9～18歳（平成14～23年度生）	各学校
	19歳以上（平成4～13年度生）	県内検査実施機関 公共施設等の一般会場
県外	全年齢（平成4～23年度生）	県外検査実施機関

（2）検査（お知らせ発送）スケジュールについて

平成4～13年度生まれの対象者には年齢（学年）ごとに（福島県内の高校・特別支援学校在籍者を除く）、平成14～23年度生まれの対象者にはこれまでどおり市町村ごとに発送する。（具体的な検査スケジュールは次ページのとおり）

検査（お知らせ発送）スケジュールについて

受診者の生まれ年度	検査実施年度	
	令和2年度	令和3年度
平成4(1992)年度 【H4.4.2～H5.4.1生】	/	
平成5(1993)年度 【H5.4.2～H6.4.1生】	/	
平成6(1994)年度 【H6.4.2～H7.4.1生】	/	
平成7(1995)年度 【H7.4.2～H8.4.1生】	25歳	26歳
平成8(1996)年度 【H8.4.2～H9.4.1生】	24歳	25歳
平成9(1997)年度 【H9.4.2～H10.4.1生】	/	
平成10(1998)年度 【H10.4.2～H11.4.1生】	22歳	23歳
平成11(1999)年度 【H11.4.2～H12.4.1生】	21歳	22歳
平成12(2000)年度 【H12.4.2～H13.4.1生】	20歳	21歳
平成13(2001)年度 【H13.4.2～H14.4.1生】	19歳	20歳
平成14(2002)年度 【H14.4.2～H15.4.1生】	18歳□	19歳□
～	～	～
平成23(2011)年度 【H23.4.2～H24.4.1生】	9歳	10歳

※年齢は各年度の到達年齢。

ア 令和2年度及び令和3年度に20歳、22歳及び25歳となる対象者

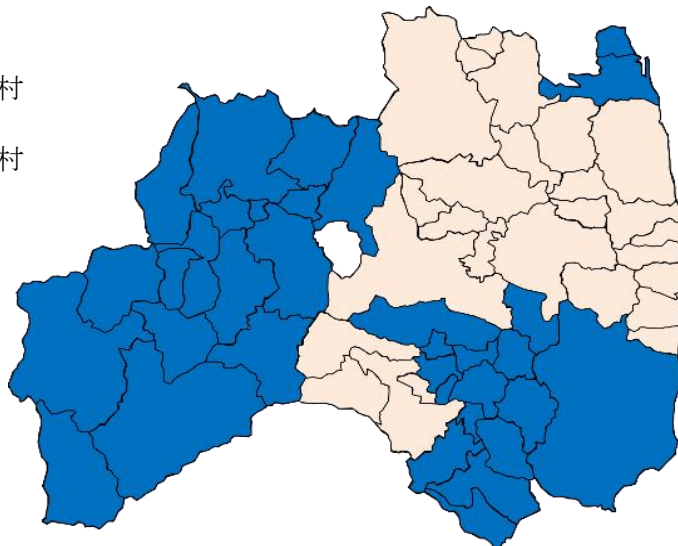
各年度で20、22、25歳となる方を対象に検査のご案内を発送する。

イ 概ね18歳以下の対象者（小・中・高等学校相当の年代）

- ・福島県内の小学校、中学校、高等学校、特別支援学校に在籍している方は、学校の所在する下記市町村ごとに検査のご案内を発送します。
- ・福島県外に居住している小・中・高校世代の方は、震災当時のお住まいの市町村を基に、下記市町村ごとに検査のご案内を発送します。

■年度別該当市町村

- 令和2年度（前半年度）該当市町村
- 令和3年度（後半年度）該当市町村



甲状腺検査のお知らせ

福島県及び福島県立医科大学では、東京電力福島第一原子力発電所の事故（以下「原発事故」という。）を踏まえ、子どもたちの健康を長期に見守るために、「県民健康調査」甲状腺検査を実施しています。この検査は、原発事故により放出された放射性ヨウ素等の影響で小児甲状腺がんが増加するのではないかとの懸念が高まったことを受け、県民の不安に応えるために始まりました。

この検査では、甲状腺の状態を超音波診断装置（エコー）で調べますが、個別に放射線被ばくの影響がわかるものではありません。

検査にはメリットとデメリットの両面があります。

「県民健康調査」甲状腺検査を受診することで想定されるメリットとしては、検査の結果、問題がなければ、放射線の健康影響を心配されている方の安心につながることや、問題があれば（治療を必要とする変化が発見されれば）、早期診断早期治療につながる可能性があります。

デメリットとしては、一生気づかずに過ごすかもしれない無害の甲状腺がんを診断・治療する可能性や、治療に伴う合併症が発生する可能性、結節（しこり）やのう胞が発見されることにより不安につながるなどが考えられます。

一般的には、がん検診として超音波診断装置を用いて広く集団に対し甲状腺の検査を行うことは、メリットよりデメリットが上回るため推奨されておりません。県民の不安を受けて開始した「県民健康調査」甲状腺検査においては、引き続き県民の不安に寄り添うとともに、メリットとデメリットを理解し希望される方に検査を実施しております。なお、「県民健康調査」甲状腺検査では、検査に伴うデメリットを軽減する努力をしております。メリット・デメリットの詳細については、別紙の「甲状腺検査について」をご覧ください。

受診されるかどうかはご本人（未成年の方はご本人と保護者）のご希望によりますので、検査の内容と意義をご理解していただいて、受診を希望されるかどうか、ご返信にてお知らせください。

（同封の「甲状腺検査 受診の手引き」をご参照のうえ、必要書類を同封の返信用封筒によりご返送ください。）

【お問い合わせ先】

甲状腺検査に関すること、検査場所や日時の変更などについては下記にお問い合わせください。

（検査会場や検査実施機関への直接のお問い合わせはご遠慮ください。）

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
コールセンター TEL024-549-1530（9：00～17：00 土日・祝日 12/29～1/3 を除く）

※おかけ間違いのないようご注意ください。メールアドレス：kenkan@fmu.ac.jp

(別紙)

県民健康調査 甲状腺検査について

超音波診断装置(エコー)を用いた甲状腺検査については、メリットのみならずデメリットも指摘されています。そのため、放射線被ばくと関連のない一般成人に対する甲状腺の超音波検診は行われてきませんでした。福島県及び福島県立医科大学では、東京電力福島第一原子力発電所事故の影響で甲状腺がんが増加するのではないかと懸念に対応するため甲状腺検査を開始しています。甲状腺検査を受診することにもメリットとデメリットがあることが考えられており、県民健康調査検討委員会及び甲状腺検査評価部会で検討した項目を表記しましたので、検査同意確認書に記入される際の参考としていただければ幸いです。

<甲状腺検査のメリット・デメリット>

●メリット

- (1) 検査で甲状腺に異常がないことが分かれば、放射線の健康影響を心配している方にとって、安心とそれによる生活の質の向上につながる可能性があります(→補足説明①)。
- (2) 早期診断・早期治療により、手術合併症リスクや治療に伴う副作用リスク、再発のリスクを低減する可能性があります(→補足説明②③④)。
- (3) 甲状腺検査の解析により放射線影響の有無に関する情報を本人、家族はもとより県民および県外の皆様にもお伝えすることができます。

●デメリット

- (1) 将来的に症状やがんによる死亡を引き起こさないがんを診断し、治療してしまう可能性があります(→補足説明③)。
- (2) がんまたはがん疑いの病変が早期診断された場合、治療や経過観察の長期化による心理的負担の増大、社会的・経済的不利益が生じる可能性があります。
- (3) 治療を必要としない結節(「しこり」)やのう胞も発見されることや(→補足説明⑤)、結果的に良性の結節であっても二次検査や細胞診を勧められることがあるため、体への負担、受診者やご家族にご心労をおかけしてしまう可能性があります。

上記デメリットに対して以下の取り組みを行っています。

◆デメリット(1)に対して

甲状腺検査では、5.0mm以下の結節は二次検査の対象としないことや、5.1mm以上の結節についても日本乳癌甲状腺超音波医学会のガイドラインに従って結節の画像所見を判断材料に加えて穿刺吸引細胞診を実施するかどうかを判断することによって、治療の必要性が低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。

◆デメリット(2)に対して

福島県では県民健康調査甲状腺検査サポート事業を行っており、甲状腺検査後の治療や経過観察に必要な医療費のサポートを行っています。

◆デメリット(2)(3)に対して

福島医大などでは、二次検査受診者の方には、心のケアサポートチームの専門スタッフにより、皆様の不安に寄り添う対応をしています。また、甲状腺検査結果や甲状腺の疾患に関連した医学的な質問やこころの問題等に答えるための医学専用ダイヤルでの相談対応や、学校等に出向いての説明会なども実施しています。

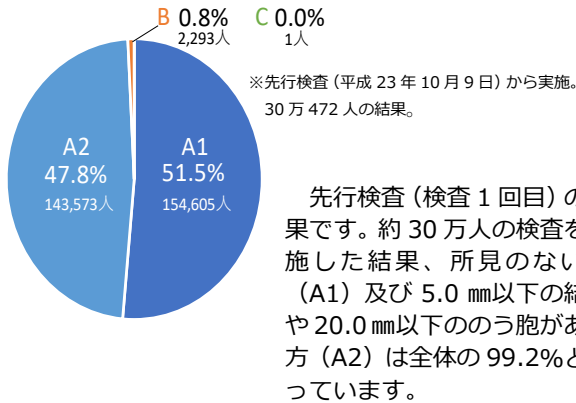
■補足説明

- ① 福島県の先行検査と本格検査（検査2回目）の実績では、受診者の0.8%の方が精密検査（二次検査）をお勧めするB判定を受けましたが、残りの99%以上の方は、二次検査の必要がありませんでした。次頁の「これまでの検査結果」をご参照ください。
- ② 日本では進行したがん以外に対しては切除範囲を限定した手術が選択されているため、手術による合併症は欧米より少ないことが知られています。日本全体ではありませんが、福島県立医科大学附属病院（以下「福島医大」という。）で手術された125名の小児甲状腺がん症例とチェルノブイリ事故後ベラルーシの甲状腺がん症例の比較を例示しますと次のとおりです。甲状腺機能低下症^{こうじょうせんきのうていかししょう}の割合（8.7% 対 57.6%）、副甲状腺機能低下症^{ふくこうじょうせんきのうていかししょう}の割合（0% 対 12.3%）、反回神経麻痺^{はんかいしんけいまひ}の割合（0.8% 対 6.8%）。*（ ）内の数値は前が福島医大、後ろがベラルーシの値です。
- ③ 自覚症状等で発見される前に、超音波検査によって、甲状腺がんを発見することにより、がんによる死亡率を低減できるかどうかは、科学的に明らかにされていません。
- ④ 甲状腺がんは一般的に進行が遅く、死亡率が低いとされています。進行した状態で発見された場合を除き、治療で治ることが多いがんです。治療は手術が中心ですが、小さいがんの場合、手術をしないで様子を見ることもあります。
- ⑤ 5.0mm以下の結節や20.0mm以下ののう胞はA2判定となります。先行検査では47.8%、本格検査（検査2回目）では59.0%でA2判定を受けています。なお、A2判定の方は二次検査の必要はありません。のう胞は「中に液体がたまった袋状のもの」で、健康な方にも見つかることの多い良性のものです。のう胞の中には液体だけで細胞がないため、がんになることはありません。結節は「しこり」とも呼ばれ、甲状腺の細胞の密度が変化したものです。結節には良性と悪性（がん）があり、多くは良性です。

■これまでの検査結果

【先行検査(実施年度:平成 23 年度～25 年度)】

先行検査の結果内訳 (平成 30 年 3 月 31 日現在)

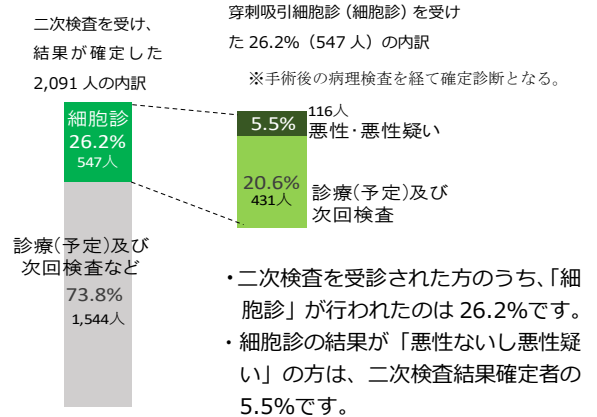


精密検査 (二次検査) をお勧めする B・C 判定の合計の割合は 0.8% です。

※対象者数等については、重複の精査等を行ったため、既出の報告者数と異なります。

悪性ないし悪性疑い 116 人のうち放射線医学県民健康管理センターで把握している限りにおいて手術実施は 102 人です。

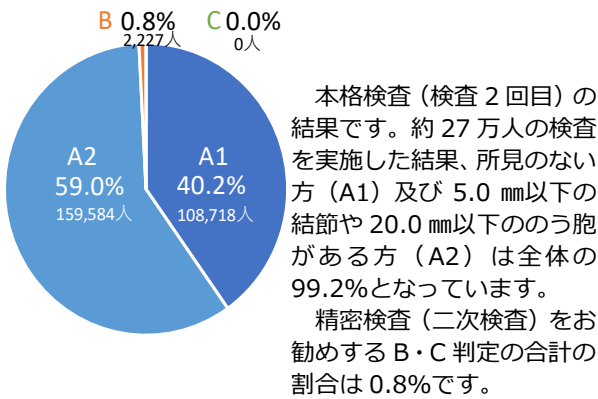
先行検査 二次検査の結果 (平成 30 年 3 月 31 日現在)



(第 31 回「県民健康調査」検討委員会甲状腺検査結果より)(平成 30 年 3 月 31 日現在)

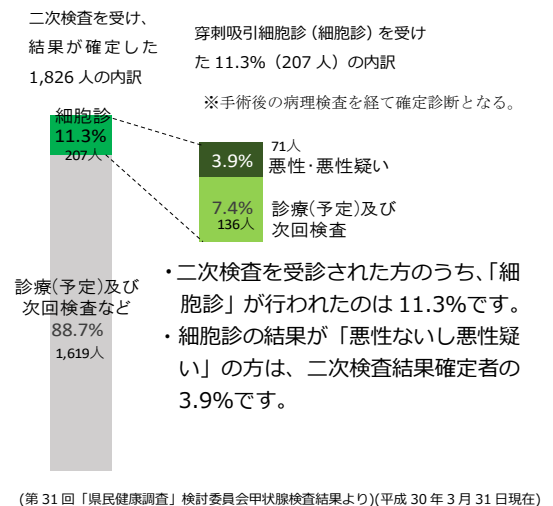
【本格検査(検査 2 回目) (実施年度:平成 26 年度～27 年度)】

一次検査の結果内訳 (平成 30 年 3 月 31 日現在)



※対象者数等については、重複の精査等を行ったため、既出の報告者数と異なります。

二次検査の結果 (平成 30 年 3 月 31 日現在)



(第 31 回「県民健康調査」検討委員会甲状腺検査結果より)(平成 30 年 3 月 31 日現在)

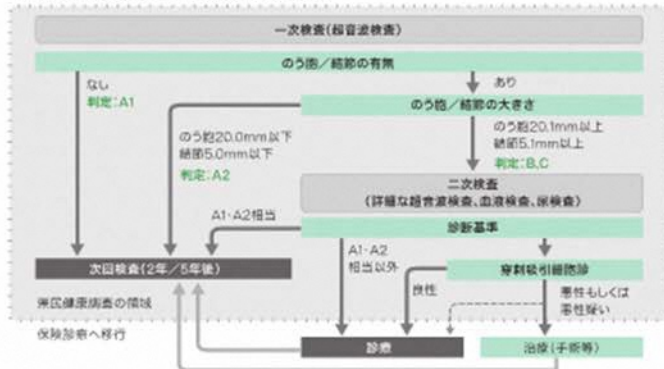
悪性ないし悪性疑い 71 人のうち放射線医学県民健康管理センターで把握している限りにおいて手術実施は 52 人です。

【判定結果の説明】	
A判定	A1 結節やのう胞を認めなかったもの。 A2 5.0mm以下の結節や20.0mm以下ののう胞を認めたもの。 A判定の方は次回の検査を受診ください。
B判定	5.1mm以上の結節や20.1mm以上ののう胞を認めたもの。
C判定	甲状腺検査の状態等から判断して、直ちに二次検査を要するもの。 B・C判定の方は二次検査を受診ください(二次検査対象者に対しては、二次検査日時、場所を改めてご連絡します)。

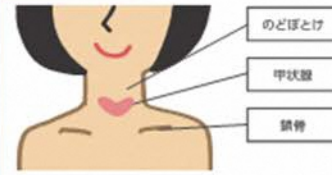
甲状腺検査について

検査の流れ

一次検査は、超音波検査により、詳細な検査の必要の有無を確認するために行います。二次検査は、精密検査で、より詳細な超音波検査と尿検査、血液検査を行います。また、必要と思われる方には細胞の検査も行います(穿刺(せんし)吸引細胞診)。二次検査の結果、A1・A2相当以外もしくは何らかの治療が必要となった場合は、通常の保険診療に移行し、主治医のもと適切な対応が選択されます。



甲状腺とは

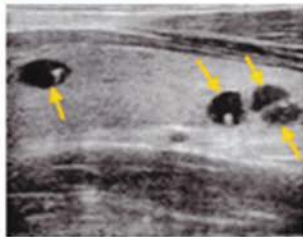


甲状腺は首の下部中央(のどぼとけの下)にある蝶のような形をした小さな「臓器」で、甲状腺ホルモンを作り血液の中に分泌しています。甲状腺ホルモンは、体の発育を促進し、新陳代謝を盛んにするなど、身体にとって非常に重要な働きをします。

「のう胞」と「結節」について

のう胞

のう胞は中に液体がたまった袋状のもので、健康な方にも見つかることの多い、良性のものです。



複数あることが多く、出来たり消えたりします。(矢印で示す黒く映っているところがう胞)



- ・のう胞は数やサイズが頻繁に変わるものです。多くの方が複数ののう胞を持っていますので、その中で最大のものの大まかなサイズをお知らせしております。
- ・のう胞は液体が詰まったもので、がんになることはありません。従って今回の検査でのう胞と判断されたものは良性です。
- ・のう胞は乳幼児期には少なく、成長に伴い学童期から中高生に多く見られます。また、出来たり消えたりすることがあります。

同じお子さまでも成長に伴い判定が変わることはごく自然なことと言えます。



結節

結節はしこりとも呼ばれ甲状腺の細胞が変化したものです。



(丸で囲んだところが結節)

- ・結節には良性と悪性(がん)があり、多くは良性です。
- ・小さな甲状腺がんは、それらを見つけて治療することは患者さんの不利益につながる恐れがあり、一般的に5.0mm以下の結節は細胞診などの詳しい検査を行わないことが推奨されています。

のう胞の中にしこりがある場合は？

のう胞の中に自身が詰まったしこり部分(充実部分)がある「充実部分を伴うのう胞」といわれるものは、この検査では全て結節扱いとしています。

下図のような場合、のう胞中にあるしこりではなく、しこりを含むのう胞全体の大きさを記録します。10mmののう胞の中に5mmのしこりが認められる場合、「10mmの結節」と見なします。(5.1mmを超えているため)B判定となります。

充実部分を含むのう胞の大きさ

10mm

のう胞内のしこりの大きさ

5mm

けんみん けんこう ちょうさ

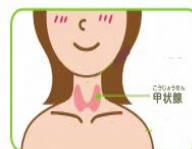
こう じょう せん けん さ

県民健康調査 甲状腺検査について

福島第一原子力発電所の事故のため甲状腺がんが増えるのではないかと、心配する人も多かった
ので、福島県と福島県立医科大学が中心となって甲状腺検査がはじまりました。甲状腺検査は、
甲状腺を超音波（きこえない音）で調べる検査です。しかし、甲状腺検査を受けることにもメリット
（よい点）だけでなく、デメリット（わるい点）があることも考えられています。甲状腺検査は、希望する
人が受ける検査です。このお知らせ文を甲状腺検査を受けるかどうかを決めるために役立ててください。

「甲状腺がん」ってどんな病気？

はじめは自分で気づく症状はありません。甲状腺がんが大きくなると、のどがはれたり、
飲みこみにくくなったりすることがあります。この病気は進み方がゆっくりで命にかかわる
場合はとても少ないと言われています。超音波を使って検査すると、症状のない甲状腺がんも
見つかります。



甲状腺がんの多くは手術をして治しますが、まずは手術をしないで様子を見る場合もあります。
手術した人の多くは手術前と同じ生活を送っています。

甲状腺検査を受けることには、メリット（よい点）とデメリット（わるい点）があります。
検査を受けるかどうかをおうちのひとと相談してください。

メリット（よい点）

- 甲状腺がんを心配している人にとって、検査を受けて大丈夫だったら安心できるかもしれません。
- 隠れていた病気が早く見つかれば、治療を早く始めることができます。
- 福島県で甲状腺がんが増えるのかどうかを調べて、みなさんにお知らせすることができます。

デメリット（わるい点）

- 一生自分で気づく症状がなく、体に問題のない甲状腺がんを見つけてしまうことがあるかもしれません。
- 甲状腺がんが見つかったときや疑われたときには、定期的に病院に通わなければならないことがあります。
- 検査結果が本当は心配ない場合でも実は病気ではないかと心配になることがあります。

この検査ではデメリット（わるい点）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気は、なるべく診断しないようにしています。
- 検査でわからないことや不安や心配なことは、検査の時や電話などで相談できます。

県民健康調査

甲状腺検査について

福島第一原子力発電所の事故の影響で甲状腺がんが増えるのではないかと、心配する人も多かったので、福島県と福島県立医科大学が中心となって甲状腺検査が始まりました。

甲状腺検査は、甲状腺を超音波（きこえない音）で調べる検査です。しかし、甲状腺検査を受けることにもメリットだけでなく、デメリットがあることも考えられています。甲状腺検査は、希望する人が受ける検査です。このお知らせ文を甲状腺検査を受けるかどうか決めるための参考にしてください。

甲状腺がんの特徴

甲状腺がんは、最初、自覚症状はありません。しかし、病変が大きくなると、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。普通は進行が遅く、死亡率は低いと言われています。超音波検査では、症状のない甲状腺がんも見つかります。



甲状腺がんの多くは手術により治療を行います。まずは経過観察をしてすぐには手術をしないで様子を見る場合もあります。手術をしても多くの人は手術前と同じ生活を送っています。

甲状腺検査を受けることには、メリットとデメリットがあります。

検査を受けるかどうか、ご家族と相談してください。

メリット

- 検査で異常のないことがわかれば、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。

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わかった場合、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。

この検査では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、電話による相談にも応じています。