

解説：健康調査を行う理由は？

高病原性鳥インフルエンザはヒトに感染することがあることによります。ほとんどの鳥インフルエンザウイルスはヒトに感染しませんが、例外的に一部のウイルスがヒトに直接感染することが最近報告されています。

ウイルスが鳥からヒトに感染した例とは、1997年の香港市民の感染(H5N1: 18名が感染し6名死亡)、2003年の福建省に旅行した香港家族の感染(H5N1: 2名が感染し1名が死亡)、2003年のオランダにおける防疫従事者の感染(H7N7: 約80名が感染し1名が死亡)、2004～2006年のベトナム、タイ、カンボジア、インドネシア、中国、トルコ、エジプト、アゼルバイジャン、イラク等市民の感染(H5N1)等です。アジアでH5N1亜型の高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染した重症患者では、肺炎、多臓器不全などの症状が報告されており、またオランダでのH7N7亜型感染による軽症の多くの患者では結膜炎が報告されています。

《参考になるインターネット情報》

国立感染症研究所「感染症情報センター(IDSC)」ホームページの「インフルエンザ」
<http://idsc.nih.gov/jp/disease/influenza/index.html>

厚生労働省ホームページの「インフルエンザ」
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou01/index.html>

日本医師会ホームページの「インフルエンザ総合対策」
<http://www.med.or.jp/influenza/>

など

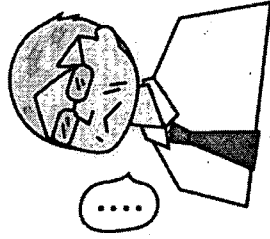
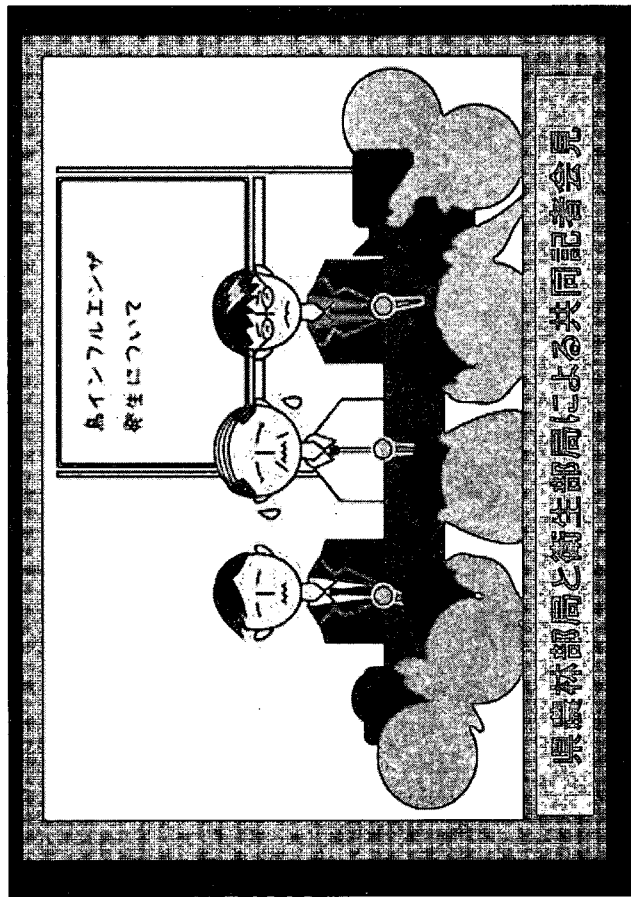
保健所第一報

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)



ナレーション原稿

夕方、あなたは保健所のテレビで「鳥インフルエンザ発生」のニュースを見ることがになりました。県農林部局と衛生部局が、知事に報告後、共同で記者会見し発生を公表したからです。

解説:ヒトのインフルエンザ感染の種類とは?

1. 通常のインフルエンザ感染
A型 H1N1亜型(ソ連型)
A型 H3N2亜型(香港型)
B型
2. 高病原性鳥インフルエンザのヒトへの感染
A型 H5亜型
A型 H7亜型

(注 A型のH抗原(HA)には15の亜型が、N抗原(NA)には9つの亜型がある。)

■高病原性鳥インフルエンザについて(国立感染症研究所感染症情報センターホームページより)
本来鳥インフルエンザウイルスは種の壁があるため、ヒトへは感染しないと考えられていました。しかしながら、過去世界的にみると現在までにいくつかの感染事例が報告されています。最近の研究結果(NATURE 440(23): 435-436,2006.)は、ヒトの肺胞上皮に鳥インフルエンザウイルスに対する受容体があることを示しており、この受容体が肺の深部にあるために、鳥インフルエンザウイルスに大量に暴露された場合には鳥からヒトに感染しうるが、ヒトからヒトへは容易には感染しないことを示唆しています。

《参考になるインターネット情報》
国立感染症研究所「感染症情報センター(IDSC)」ホームページの「インフルエンザ」
<http://idsc.nih.go.jp/disease/influenza/index.html>

フリー百科事典『ウィキペディア(Wikipedia)』ホームページ「インフルエンザ」
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%A4%E3%83%B3%E3%83%95%E3%82%A8%E3%83%AB%E3%82%B3%E3%82%B6>
など

Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

▷ 問2

あなたはM保健所長として、明日のために何を準備するよう所員に対して指示すればよいでしょうか？

保健所長が指示した内容は、以下の通りでした

▷ 答2

明日(27日(月))から農林部局が高病原性鳥インフルエンザ発生農場の鶏を殺処分(防疫活動)することが、予測されました。
そこで保健所員に指示をして、県衛生部局と連携して、明日以降、殺処分従事者に対する早朝から夕方までの健康調査・健康管理を実施することになりました。
また、日曜日でしたが会場及び医師・保健師の確保、資機材や薬剤の手配を行ってもらいました。
さらに、保健所及び県に電話による相談窓口を開設するとともに、ウェブサイト(保健所・県・H-CRISISのホームページ)、による情報提供を開始しました。

解説：(参考)準備するものの例

■準備するものの例■

- ・会場
- ・医師・保健師（・薬剤師）
- ・問診表、処方箋、説明書
- ・血圧計、体温計
- ・タミフル・説明同意書
- ・消毒薬・ペーパータオル
- ・うがい薬・紙コップ
- ・救急用薬剤
- ・（防護服）

※インフルエンザウイルスに有効な消毒薬
インフルエンザウイルスは表面がエンベロープと呼ばれる壊れやすい膜で覆われているので、次亜塩素酸ナトリウム液、アルカリ液、ホルムアルデヒド液などの多くの消毒薬が有効です。発生農場の消毒は、一週間間隔で3回以上消毒することとされています。また、ウイルスの感染性は70℃以上、1秒の加熱で失われます。

※血圧計は、自動測定のものを用意できると便利です。流行の範囲によって健診対象者が増えていくと、多くの被健診者に連続して測定を行わなければならないため、自動血圧計の方が効率的だからです。

解説：高病原性鳥インフルエンザが発生した農場の鶏を殺処分する理由は？

「ヒトへの感染」および「トリへの感染」双方への流行拡大を防ぐためです。高病原性鳥インフルエンザの防疫措置は農林水産省が発出した「高病原性トリインフルエンザに関する特定家畜伝染病防疫指針」に沿って行われます。

本病であることが確認されずと、発生農場及び発生農場と同一飼養者が管理している農場の家きんはすべて殺処分され、死体は焼却・埋却または消毒されます。また、農場全体は閉鎖、消毒され、人の出入りも禁止されま

す。また、発生農場を中心とした半径5～30Kmの区域では、21日間以上、生きた家きん、死体、その生産物と排泄物の移動が原則禁止されます。しかし、採卵養鶏場について規定の検査でウイルスの存在が確認されない場合は、鶏卵の出荷は認められます。また、区域内の全ての養鶏場について、2回にわたリウイルス感染の有無を家畜防疫員が調べることになっています。

最終発生防疫措置が終了してから、21日間に続発がなければ、基本的には移動禁止は解除されますが、その後3ヶ月間は区域の監視が継続されます。全ての農場で、清浄確認検査によりウイルス感染が否定された場合に、清浄宣言が出されます。

保健所第一報

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

あなたの指示に基づき、M保健所の所員らは、

殺処分従事者への健康調査の準備を開始しました。

※当日は健康調査の対象となる殺処分従事者は63人でした。

ナレーション原稿

あなたの方針に基づき、M保健所の所員らは、殺処分従事者への作業前健康調査を開始しました。
当日は健康調査の対象となる作業者は63人でした。

Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

▶ 問3

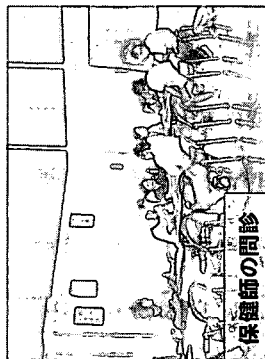
あなたは、M保健所の殺処分従事者に対する初日(27日(月))の作業前の健康調査の手順をどのようにしますか？

保健所長が定めた手順は、以下の通りでした

▶ 答3

作業開始前

- ① 受付
 - ② 体温・血圧測定
 - ③ 問診
 - ④ 医師診察
 - ⑤ タミフル予防投与(終了後4日間、最大10日間)
- 有症状者の作業の中止・変更を指示



▶ 参考資料：高病原性鳥インフルエンザ健康調査問診票

▶ 参考資料：防疫作業従事者の皆様へ(留意事項)

▶ 参考資料：リン酸オセルタミビル(市販名：タミフル)の服用について

▶ 参考資料：処方箋

P県庁の対応

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

保健所第一報翌日(27日(月))10時10分、P県が本部長を知事とし、関係部局長による「茨城県高病原性鳥インフルエンザ対策本部」を設置



養鶏場の全ての鶏の殺処分の正式決定・殺処分開始



二酸化炭素による鶏の殺処分



※本件では、鶏は産卵数は減少したが鶏自体はあまり死なない弱毒性ではあったが、将来強毒性に変化する可能性があることから、殺処分とした。

ナレーション原稿

P県は、全庁的に「10時10分に、茨城県高病原性鳥インフルエンザ対策本部(本部長:知事)」を設置し、当該養鶏所の鶏の殺処分を決定したとの連絡がありました。決定に基づき、M保健所による健康調査を終えた家畜衛生保健所関係職員を中心とする63人が、養鶏場のすべての鶏3,532羽の殺処分を開始しました。

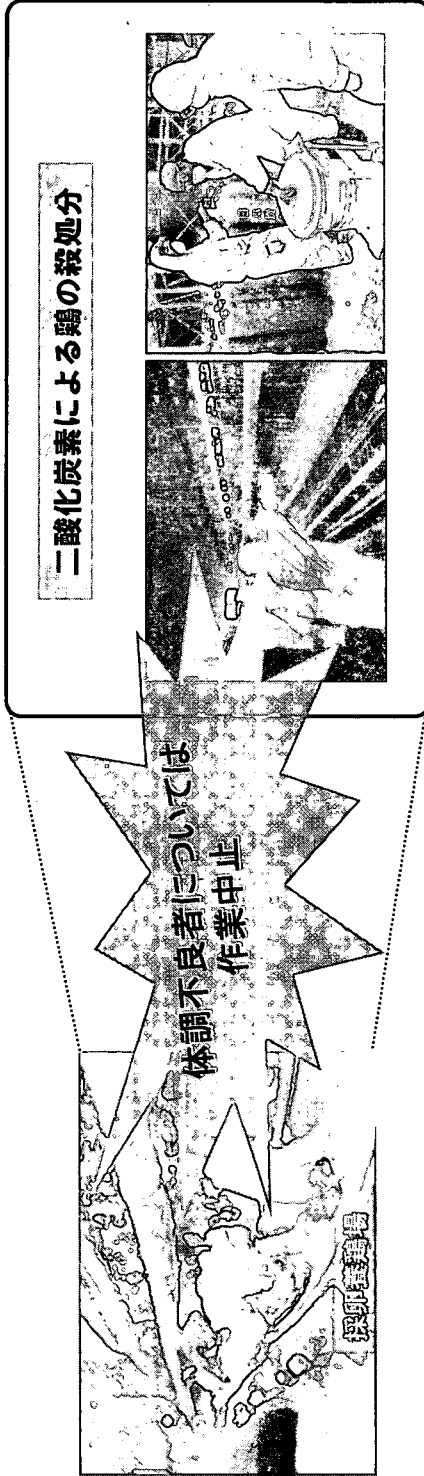
殺処分の状況

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)



【症状】高血圧／外傷／頭痛、眼痛、咽頭痛、嘔頭痛、腹痛／咳、かゆみ、アレルギー症状／悪心、気分不快／発熱



その一部はM保健所による診察・相談の後に医療機関を受診

ナレーション原稿

作業開始後に体調不良となった一部の殺処分従事者は、作業を中止すると共にM市保健所の相談・診察の後、医療機関を受診した例もありました。

Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

県農林部局から、殺処分の衛生管理に関してM保健所が支援を依頼され、あなたは農場での作業を見に行きました。

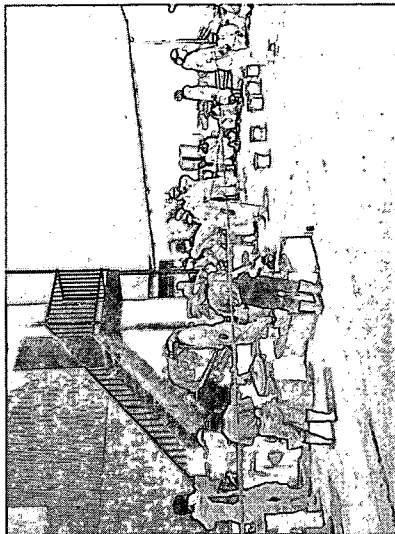
▷ 問4

この時点では鶏舎内での作業をしていないようですが、右図の写真で気になることはありますか？

気になる点は、以下の通りでした

▷ 答4

休憩中なのですが、同じ区域で防護衣を着ている作業者と半分脱いでいる作業者が混在しているように見えます。清潔区域と汚染区域の区別が厳密でないようです。



M保健所の対応

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

M保健所の対応

・保健所の呼びかけで、現地で「健康危機管理に関する委員会」の開催を決定

→県衛生部局と相談のうえ、27日(月)夕方に、現地で開催することに。

保健所職員、県衛生部局以外に国立感染症研究所及び大学の感染症専門家、
農林部局にも出席を依頼。

ナレーション原稿

あなたは県衛生部局と相談の上、27日夕方に現地で健康危機管理委員会を開催することとし、保健所職員以外に国立感染症研究所及び大学の感染症専門家、県農林部局にも出席を依頼しました。

Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

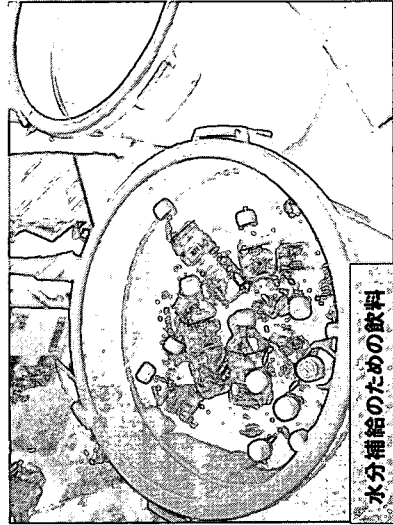
▷ 問5

あなたは専門家との委員会では何をし、どんなことを話し合いますか？

話し合った内容は、以下の通りでした

▷ 答5

- 殺処分現場の視察
- 産業保健上の健康管理
 実際の指摘事項 暑いため脱水が懸念され、水補給、休憩がさらに必要です。
- 感染症衛生管理
 実際の指摘事項 殺処分従事者の感染症防御が不十分です。



Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

▶ 問6

あなたは、M保健所職員の殺処分従事者に対する保健所第一報翌々日(28日(火))以降の健康調査の注意点について、どのように助言しますか？

助言した内容は、以下の通りでした

▶ 答6

特に、発熱・呼吸器症状を問診し、インフルエンザ様疾患の発症がないかチェックします。

▶ 参考資料：作業終了後の経過観察について

▶ 参考資料：高病原性鳥インフルエンザ接触者モニタリング票（例）

Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

▷ 問7

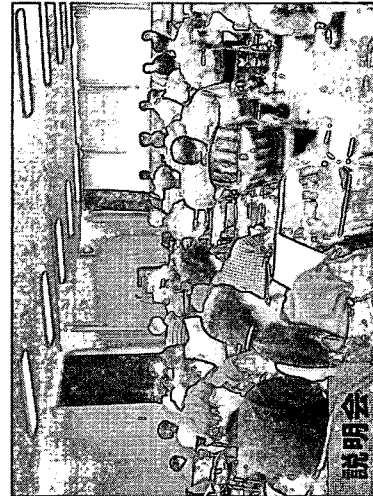
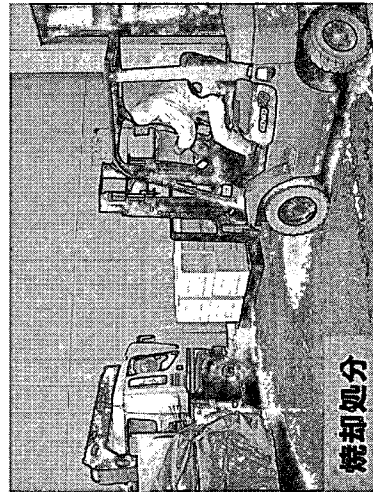
保健所長として、殺処分従事者の健康管理以外に、M保健所ではどのような業務が必要と考えますか？

必要と思われる業務は、以下の通りでした

▷ 答7

- ・殺処分後の鶏の運搬・焼却作業従事者の健康管理
- ・地元住民への説明・健康相談
- ・動物取扱い業者への啓発
- ・殺処分者の一部のペア血清採取(※殺処分作業における感染防御が適切に行われていることを確認するため)

※実際には鶏卵取扱い業者の健康調査・消毒も初期には行いました。中期以降は実施しませんでした。



Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

▶ 問8

あなたは保健所第一報翌々日(28日(火))の殺処分終了後に健康調査の会場に行くと、会場の様子に変化が見られました。どこがおかしいでしょうか？

おかしかった点は、以下の通りでした

▶ 答8

殺処分従事者が作業を終了し、防護衣を脱いでいるのに、健康調査を行う保健師が防護衣を着用しています。保健師に理由を聞くと、殺処分従事者の衛生管理状態が悪く、手も洗っておらず、会場に鶏の羽が落ちていたりするとのこととです。



県農林部局と県厚生部局が摺り合わせを行い、殺処分作業前に従事者に感染症防御についてM保健所が指導することとなりました。これにより衛生管理状態が改善されました。

Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

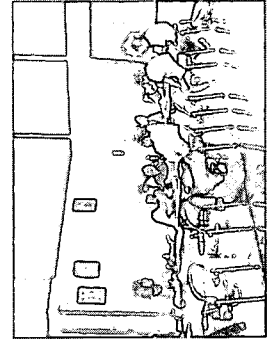
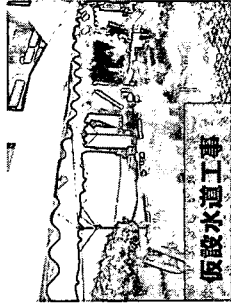
▷ 問9

養鶏場にも、健康管理会場の外にも、手を洗うための水道がありません。県の水道担当を通じてM市の水道担当と交渉しましたが、会場入り口に水道の本管が通っていないとのこと。あなたはどうしますか？

行ったことは、以下の通りでした

▷ 答9

あなたは市の水道を管轄する幹部と直接交渉し、数十メートル先の本管から水道を通す工事をしてもらい、仮設の手洗い場を作りました。保健師が、石けん、消毒薬、うがい薬を用意しました。



上記対応により、問8で指摘された、健康調査従事者の問題は解決され防護衣ははけずされました。

保健所第一報

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

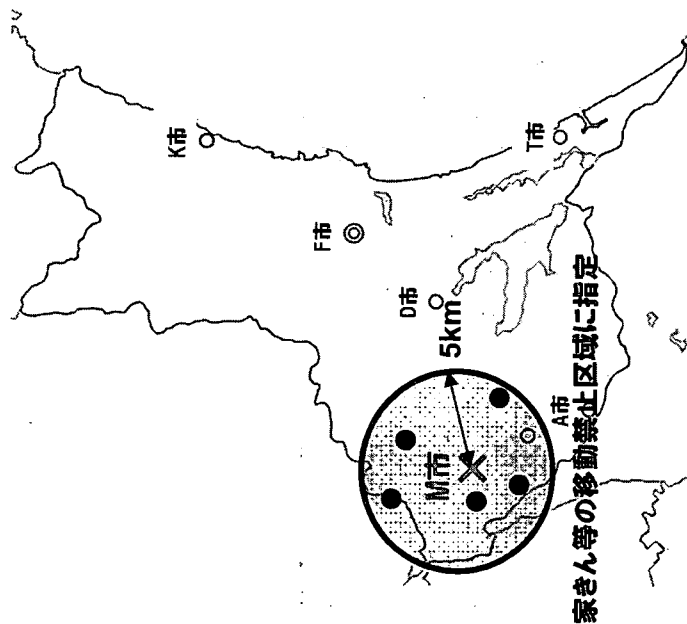
翌々日:28日(火)

周辺18養鶏場の調査の結果が保健所第一報翌々日(28日(火))に判明し、5養鶏場の鶏から抗体陽性が検出

M保健所が行うこと



- ① 該当養鶏場の家族及び従事者の健康調査の実施
- ② 該当養鶏場の殺処分に伴う、従事者の健康調査の実施



ナレーション原稿

最初に発見された養鶏場に近い5養鶏場の鶏から抗体陽性が検出され、養鶏場の家族及び従事者の健康調査を行いました。
また、国の家さん疾病小委員会では「現時点でウイルスの存在が否定できず、早期にとう汰が望ましい」とされ、鶏の殺処分に伴う従事者の健康調査を行いました。

Question

前日:25日(土)

当日:26日(日)

翌日:27日(月)

翌々日:28日(火)

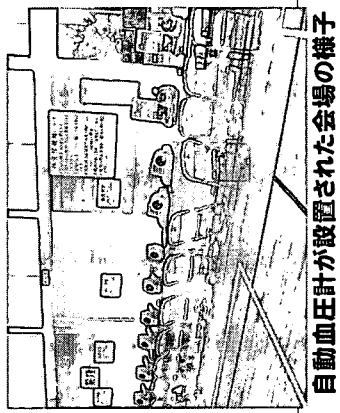
▷ 問10

殺処分従事者数が一日400人近くになりました。このため、作業前の健康調査の所要時間が約2時間となり、作業に支障をきたすと、農林部局からあなたにクレームがきました。血圧測定に一番時間がかかるこのことですが、どうしますか？

対応は、以下の通りでした

▷ 答10

自動血圧計を多数購入しました。



健康調査の流れ

- ① 問診票を受け取る。
- ② 体温・血圧を各自測定。
- ③ 問診票に記入。
(3枚目の処方せんにも名前・年齢を記入)
- ④ 問診
- ⑤ 診察(診察室)
- ⑥ 薬(タミフル)を服用
- ⑦ 作業の説明

会場の壁に掲示された流れ図

解説：危機管理における注意は？

健康危機管理における「危機対応」とは、予想できないことが起こった際の対応です。状況に応じて常に臨機応変に問題点を把握し、柔軟に対応する姿勢が必要です。そのためには「健康危機」を想定して日常の業務を行いつつながら予め準備しておく「健康危機管理に対する意識」が重要です。