Vol.29
2019 June

みんなの未来を守る健康診断

# けんこうリンク

公益財団法人 茨城県総合健診協会 広報紙

Vol.29 Contents

特 集 第53回予防医学技術研究会議
－新たなる予防医学技術の向上をめざして－

Topics
肺がん検診にCADを導入

Information
01. 第1回「いばらき健康経営推進事業所」に認定されました
02.「平成30年度 県民健康づくり表彰式」を開催
03. 働く方の健康診断のご案内

特集

# 第53回予防医学技術研究会議

## ー新たなる予防医学技術の向上をめざしてー

平成31年2月6日（水）～8日（金）の3日間、ホテルレイクビュー水戸において「第53回予防医学技術研究会議」を公益財団法人予防医学事業中央会と当協会が共同で開催いたしました。

開会式:当協会金子会長の開会挨拶で開幕

この会議は、予防医学事業中央会の各都府県支部職員が一堂に会し、日常業務の中で得たデータを基にテーマ毎の研究成果を発表して意見交換を行い、高い知識と技術を習得するとともに、健診検査における直近の諸問題の解決に向けた方策を検討するために毎年開催しています。皆さまへ高品質な健診サービスをご提供できるよう、職員が一丸となって取り組んでいる事業の一つでもあります。

また、今回は教育講演として世界最高の2大テーマパークに長年勤務されていた経験を基に活躍されている清水氏をお招きし、一流のサービスと二流のサービスの違いやお客様の安全確保について講演していただきました。

実に42年ぶりの本県開催となった本会議は、全国から参加者415名122題の研究発表という過去最大規模となり、水戸観光コンベンション協会をはじめ各方面からの幅広いご支援とご協力によって、盛会裏に終了することができました。

そこで今号の特集では、3日間にわたり開催された会議と当協会が発表した一部をご紹介します。

### 教育講演 「2大テーマパークで学んだ一流のサービスとホスピタリティ」

（講師）
**株式会社スマイルガーディアン**
代表取締役 **清水 群** 先生

〔講師紹介〕「ディズニーランド」と「ユニバーサルスタジオジャパン」に計10年間在籍し,接客やデータ分析による収益性改善など多種業務を熟し,2大テーマパークを経験した日本で唯一のテーマパークコンサルタントとして独立。講演等で多忙な日々を送られている。

研究発表

当協会が発表した研究発表19題の中から、1題をご紹介いたします。

研究発表

# 無影灯を搭載した子宮頸がん検診車の検討

検診に携わる医師が、細胞採取を効率的に行える環境の整備と、受診者の負担軽減を図りたいと考え、無影灯を搭載した検診車の検討を行った。

## ●無影灯導入前

子宮頸がん検診は細胞採取時、受診者がとる体勢の特徴から低位置側面から照明を当てることが必要である。検診車室内の照明は、蛍光灯とスポットライト（図1）が天井に設置されている。このスポットライトはアームが固定されており、位置や角度により影ができてしまうことから、医師自身が身体を動かして照射位置を調整する必要があった。

【図1】

また、ハンディライト（図2）を補助ライトとして用いているが、形状や重量に加え、視診において組織色の判別に欠かせない適切な照度を確保しなくてはいけないため製品の選択肢が少ないという問題があった。

【図2】

## ●検討内容及び結果

### ライトの選択

ライトを選択するにあたり、検診に十分な照度、視診で組織色の判別ができる色温度、照射位置を容易に変更できる点を考慮した。照度に関しては、一般の屋内用照明では条件を満たさなかったため、診療用のライトである無影灯※を選択した。また、無影灯故障等のトラブルを想定し、従来のスポットライトも併用することとした。

**※無影灯とは――**

影をつくらないようにした照明灯のことで,主に手術用の照明として用いられています。照明灯の光を複数箇所から投光して照らすことで,術者の手元に影ができてしまうことを防ぎます。1個の大きな反射板からなる単灯式の照明灯でも反射板が大きいと影を打ち消す効果があります。

## 無影灯を導入した理由・特徴

**①照度**

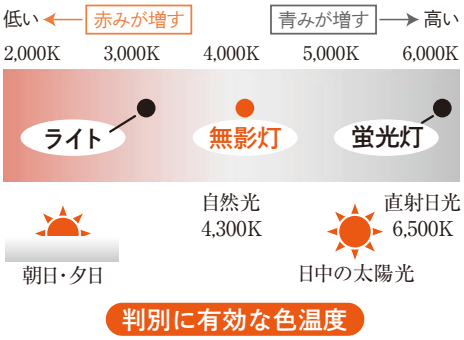
**局部照度実測6,257lux（ルクス）**

改善前に使用していたスポットライトに比べ、約7倍の照度がある。スポットライト＋無影灯の組み合わせでは、スポットライトのみと比べ約10倍の照度となった。

**②色温度　4,200K（ケルビン）**

生体組織の正しい判別のために有効とされる色温度は、3,500～4,500Kとされており、自然光で見た状態に近い色で表現できるといわれている。（図3）

【図3】




**③照射位置を変えても影ができない**

アームで照射位置を変更しても、医師の手元に影ができないため、視診、手技を行う上で理想的なライトである。（図4）

【図4】

## ●設置・照射位置

検診室内のレイアウトを考慮し、無影灯は天井に設置した。（図5）

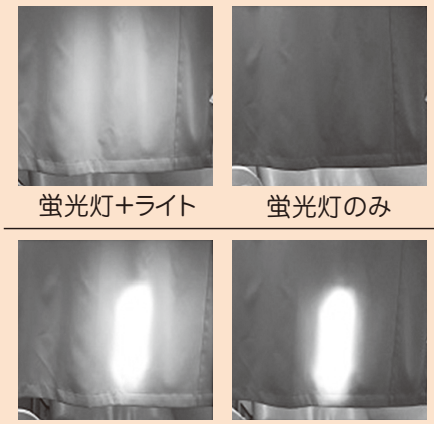
【図5】

また、状況に応じてアームの長さや可動域を活かし、検診台の下方からもライトを照射することができるようになり、ハンディライトが不要となった。

## ●明暗の差

（図6）は、検診室内の照明を検診台のカーテンに当てた時の明暗の比較で、改善前と改善後では、明るさがかなり異なる。

【図6】



## ●まとめ

無影灯に加え、既存のスポットライトも併用することで、スポットライトのみの時と比較し、約10倍の照度が確保できた。

局部の照度を上げるには、室内全般の照度とのバランスを考慮する必要がある。

適切な位置で必要な照度を得るには、アームの長さや可動域の確保が必要不可欠だが、天井に設置したことでスムーズな移動が可能となった。

無影灯の導入により、医師の細胞採取時間の短縮、視診による所見の確認が容易となり、結果、受診者への負担軽減などにつながった。

施設内検診に比べ、検診車で実施する検診は制限されることが多いが、検診車ならではの利便性を活かし、施設と同等の環境づくりを行うことにより、検診精度と質の向上に繋がった。

## フォーラムディスカッション

フォーラムディスカッションでは、各支部を代表し4つの支部が「健診現場における安全管理の取り組み」について、ディスカッションを行いました。

当協会からは、「受診者アンケートによる業務改善の取り組み」を報告し、支部代表者や会場からの質疑に対しディスカッションを行いました。

ここでは、紙面の関係上、当協会の報告内容の一部をご紹介いたします。

報告内容

## 受診者アンケートによる業務改善の取り組みについて

当協会では、健診会場においてアンケートを実施し、いただいたご意見・ご要望を基に業務改善に取り組んでいます。

今回、改善例のひとつをご紹介します。

### 改善例 胃部X線検査 撮影台マットの採用

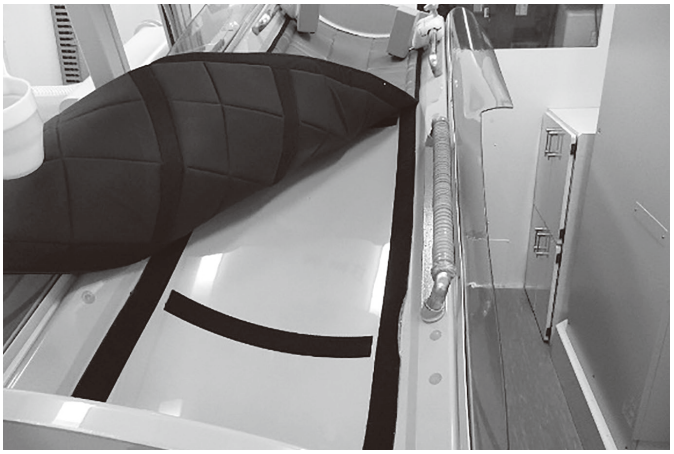
マットを採用する以前は、「背中が痛い」「肘がすりむけそう」とのご意見をいただいていました。

そこで、ウレタンマットを敷くことでクッション性を持たせることができ、検査台の硬さを軽減することができました。

また、検査時の体位変換といった動作時も、痛みやこすれなどを緩和することができ、快適に検査を受けていただけるようになりました。

アンケートは、受診される皆さまの貴重なご意見をいただくことができる大切な機会です。

今後も、アンケートへのご協力をお願いいたします。



≪改善前≫

≪改善後≫

## ミニシンポジウム

「これからの胃がん検診を考える」をテーマにしたミニシンポジウムでは、当協会からも、シンポジストとして医師が読影する前に技師が事前に画像チェックすることにより医師の読影を補助する取り組みについて報告しました。

この取り組みには、技師の高い読影力や撮影技術が求められます。そのための毎月の読影医との勉強会や技師同士の症例検討会など、その成果について会場内は熱心に討議する姿が見られ、期待以上の大盛況となりました。

討論の様子

## 会議を終えて

「新たなる予防医学技術の向上をめざして」をメインテーマに掲げて行われた本会議は、多くの示唆に富んだ興味深い発表が行われ、技能を追及するために必要な議論を重ねることができた大変意義深い3日間となりました。

# 肺がん検診にCADを導入

Topics

今年4月より、けんこうリンクの肺がん検診にCAD(コンピュータ支援診断)が導入されています。

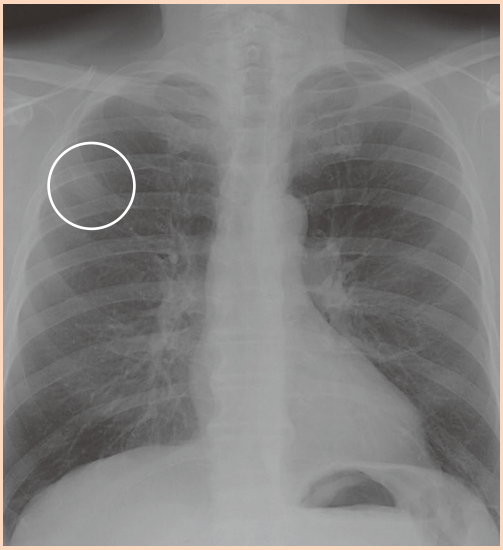
CADは、皆さんが肺がん検診を受診して撮影した胸部X線画像にコンピュータ処理を施し、それまで視認が難しかった箇所の所見を検出し易くすることで医師の画像判定(読影)の支援を行うものであり、肺がん検診の精度向上につながることが期待できます。

## 導入したCADの紹介

今回導入したCADは,「骨組織透過画像」というものです。

### ●骨組織透過画像とは

淡い陰影が分かりやすくなりました



撮影画像

骨組織透過処理画像

撮影した胸部X線画像から,鎖骨や肋骨などの骨組織をコンピュータ処理で透過させた画像を生成します。この生成画像が骨組織透過画像です。これまで骨の部分に重なって検出が困難だった小さな陰影や異常陰影の視認性が向上します。

## 運用方法

けんこうリンクの肺がん検診は、読影方法に「二重読影」及び「比較読影」という方法を用いています。この工程にCADで処理した画像を組み込み、読影する医師に判断材料として提供することで、読影精度の向上を図ります。

### 肺がん検診の読影の工程

(CAD導入箇所は【　】で示します)

けんこうリンクの肺がん検診の読影工程は,「一次読影」と「比較読影」の2つの工程に分かれます。

**一次読影**

2名の専門医師がそれぞれ撮影画像と【骨組織透過画像】で読影を行います(二重読影)。

二重読影(2名の医師がチェック)

2名の専門医師のどちらも「異常なし」と判断 → 「異常認めず」の判定が確定

2名の専門医師のどちらかが「異常所見あり」と判断 → **比較読影**

専門医師が,**過去の胸部X線画像と今回の画像を比較**し,経時的な変化を確認,判断して最終判定を行います。

判定結果は、
「要精密検査」「要経過観察」「異常認めず」
の3種類

けんこうリンクでは、X線検査のデジタル化には多くの利点があることにいち早く目を向け、デジタル化を積極的に推進してきました。

そのおかげで、昨今の情報処理技術の進歩と相まって、今回ご紹介したCADによるさらなる応用技術を導入することができました。

引き続き、より精度の高いがん検診を提供し、県民の皆さまに信頼と安心をお届けできるよう努めてまいりますので、一人でも多くの方が毎年受診されることを切に願っております。

Information

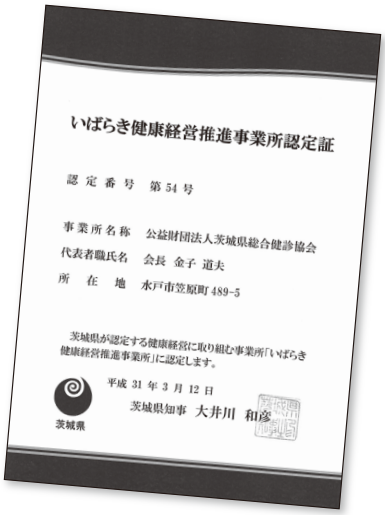
# 第1回『いばらき健康経営推進事業所』に認定されました

平成31年3月12日(火)に、茨城県庁にて、平成30年度第1回「いばらき健康経営推進事業所」認定式・研修会が開催され、この度、けんこうリンクを含む65の企業・団体が「いばらき健康経営推進事業所」に認定されました。

健康経営とは、従業員の健康保持・増進の取組みが、将来的に収益性を高める投資であるとの考えの下、健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に実践することです。

茨城県では、「活力があり、県民が日本一幸せな県」の実現の一環として、県民の健康寿命の延伸に取り組んでいますが、働く世代のメタボリックシンドローム該当者が全国と比較して高いという健康課題があることから、働く世代を主対象とした健康づくりの施策として、健康経営に取り組む企業を「いばらき健康経営推進事業所」として認定を行っています。

ぜひ、皆様がお勤めになっている事業所でも、健康経営の取り組みにチャレンジしてみてはいかがでしょうか。



いばらき健康経営推進事業所認定証

認定番号　第54号

事業所名称　公益財団法人茨城県総合健診協会
代表者職氏名　会長 金子 道夫
所在地　水戸市笠原町489-5

茨城県が認定する健康経営に取り組む事業所「いばらき健康経営推進事業所」に認定します。

平成31年3月12日
茨城県知事 大井川 和彦

茨城県

# 「平成30年度 県民健康づくり表彰式」を開催

2月19日(火)茨城県庁にて、県と共催で「平成30年度県民健康づくり表彰式」を開催しました。

この式典は、本県の健康づくりに功績のあった個人や団体を表彰するもので、当協会の金敷診療部長が、長年の県民に対する結核予防への貢献が認められ茨城県知事賞を受賞しました。

また、当協会金子会長より個人5名及び2団体に対し、公益財団法人茨城県総合健診協会長賞を贈呈しました。

## ●茨城県知事賞

(敬称略)

| | 受賞者 | 業績の概要 |
|---|---|---|
| 個人 | 金敷 真紀(医師) | 多年にわたりけんこうリンクの医師として地域住民の結核健診に従事するとともに,水戸保健所感染症診査協議会委員として結核の適正医療の確保に尽力した。また,水戸保健所結核健診嘱託医として県民の結核予防に貢献している。 |

## ●公益財団法人茨城県総合健診協会長賞

(順不同・敬称略)

| | 受賞者 | 業績の概要 |
|---|---|---|
| 個人 | 石川 博一(医師) | 結核・肺がんを早期に発見し早期治療を目的とした胸部検診の読影に携わり,肺がん検診研究委員会委員として,多年にわたり県民の結核・肺がん予防に貢献している。 |
| | 福田 禎治(医師) | 多年にわたり乳がん検診研究委員会の委員として,乳がん検診の読影業務に携わり,乳がんの早期発見・早期治療を通じ,住民のがん予防の推進に貢献している。 |
| | 森下 由紀雄(医師) | 多年にわたり子宮がん細胞診断及び喀痰細胞診断業務に携わり、子宮がん・肺がんの早期発見・早期治療を通じて県民のがん予防の推進に貢献している。 |
| | 江田 一彦(医師) | 心臓疾患の有無を調べることを目的とした心電図検査の判読に携わり,心電図検査研究委員会の委員として,多年にわたり県民の心臓疾患の予防に貢献し,健康増進に寄与している。 |
| | 野々山 智仁(医師) | 眼疾患及び生活習慣病の予防に係る眼底検査の読影に携わり,眼底検査研究委員会の委員として,多年にわたり県民の生活習慣病の予防に貢献し,健康増進に寄与している。 |
| 団体 | 医療法人社団 日鉱記念病院 | 多年にわたり複十字シール運動に積極的に協力し,結核予防の推進に貢献している。 |
| | 医療法人霞水会 土浦厚生病院 | |

# 働く方の健康診断のご案内

## お申込み方法

けんこうリンクホームページから申込書をダウンロードいただき，必要事項をご記入のうえ，FAXにてお申込みください。後日，ご担当者様宛にご連絡いたします。

なお，健康診断の項目等について，ご要望がございましたら，お気軽にご相談ください。

**【お申込み手順】**

**http://www.ibasouken.org/**

**トップページ内の出張サービス「職場の健康診断」**

2019年度 会場及び日程一覧

指定会場での健康診断のお申込み

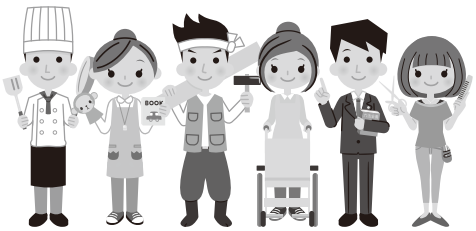
FAX用紙のダウンロード

**FAX用紙に必要事項をご記入のうえ，番号のお間違えのないようFAXにてお送りください。**

**FAX 029-241-0632（渉外課行）**

けんこうリンクでは，働く方の健康を守るため巡回健診を実施しております。少人数や健診会場の確保が困難な事業所の皆様には，県内各地の指定会場で定期健康診断（労働安全衛生規則第44条に基づく）をお受けいただけます。

事前予約制となっておりますので，最寄りの会場をご確認のうえ，ぜひご利用ください。



### 定期健康診断検査項目

- ○診察
- ○身体計測
- ○腹囲測定
- ○尿検査
- ○血圧測定
- ○視力検査
- ○聴力検査
- ○貧血検査
- ○血中脂質検査
- ○肝機能検査
- ○血糖検査
- ○心電図検査
- ○胸部X線検査

## 2019年度 健康診断日程表

お問い合わせ TEL029-241-0542（渉外課直通）

| 会場名 | 受付時間 | 2019.6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ワークプラザ勝田<br>ひたちなか市東石川1279 | 9:30～11:00<br>13:30～15:00 | | | 29日（木） | | | | | | | |
| おおみやコミュニティセンター<br>常陸大宮市北町400-2 | 14:00～15:30（午後のみ） | | | 5日（月） | | | | | | | |
| 大子町文化福祉会館まいん<br>大子町大子866 | 14:00～15:30（午後のみ） | | | | | 9日（水） | | | | | |
| 大子町中央公民館<br>大子町池田2669 | 9:30～11:00（午前のみ） | | | 8日（木） | | | | | | | |
| 鹿嶋勤労文化会館<br>鹿嶋市宮中325−1 | 9:30～11:00（午前のみ） | | | 9日（金） | | | | | | | |
| | 9:30～11:00<br>13:30～15:00 | | | | | | | 24日（火） | | | |
| 八原コミュニティセンター<br>龍ケ崎市藤ケ丘1-21-14 | 9:30～11:00（午前のみ） | | | | | | | | | 27日（木） | |
| | 9:30～11:00<br>13:30～14:30 | | | 28日（水） | | 18日（金） | | | | | |
| 筑波研修センター<br>つくば市天久保1−13−5 | 9:30～11:00（午前のみ） | | | | | | | | 28日（火） | | |
| | 9:30～11:00<br>13:30～15:00 | 17日（月） | 1日（月） | 22日（木） | 2日（月） | 31日（木） | 29日（金） | 11日（水） | | | |
| 古河市中央公民館<br>古河市下大野2248<br>※とねみどり館から会場が変わりました。 | 9:30～11:00（午前のみ） | | | | | 30日（水） | | | | | |
| | 9:30～11:00<br>13:00～14:30 | | 16日（火） | | | | | | 9日（木） | | |
| けんこうリンク県南センター<br>土浦市手野町1−1 | 9:00～11:00<br>13:30～15:00 | 10日（月） | 29日（月） | 8日（木）<br>27日（火） | 4日（水）<br>27日（金） | 30日（水） | 26日（火） | 9日（月） | 31日（金） | 21日（金） | 9日（月） |
| けんこうリンク県西センター<br>筑西市関本分中37−1 | 9:00～11:00<br>13:30～14:30 | 10日（月） | | 9日（金） | 17日（火） | | 28日（木） | 24日（火） | | 18日（火） | |
| けんこうリンク診療所<br>水戸市笠原町489-5 | 8:00～10:50 | 毎週火･金曜日 | ※完全予約制となっておりますので，ご希望の方は，健康管理課 予約係（☎029-241-0053）までお電話ください。 | | | | | | | | |

けんこうリンク


# 公益財団法人　茨城県総合健診協会

〒310-8501 水戸市笠原町489-5
TEL 029-241-0011(代)　FAX 029-241-0332


**【全国組織】**

(公財)結核予防会茨城県支部

(公財)日本対がん協会茨城県支部

(公財)予防医学事業中央会茨城県支部

**【施設認定】**

労働衛生サービス機能評価機構認定施設

国際品質保証規格ISO9001:2015認証取得

プライバシーマーク認証取得

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| □県西センター | 〒308-0125 | 筑西市関本分中37-1 | TEL 0296-20-3480 | FAX 0296-20-3482 |
| □県南センター | 〒300-0025 | 土浦市手野町1-1 | TEL 029-830-3355 | FAX 029-828-0985 |
| □茨城県立健康プラザ | 〒310-0852 | 水戸市笠原町993-2 | TEL 029-243-4171 | FAX 029-243-9785 |

## 編集後記

我が家の庭に2本の梅の木があります。2人の娘の出生記念で水戸市からいただいたものです。今年は，長女の花が先に咲きました。それを見た次女は，「どうしてお姉ちゃんの梅の花は咲いたのに，私の花は咲かないの？」と寂しそうに毎日庭を眺めていました。遅れること1週間，次女の花もきれいに咲きました。

そんな次女も4月からピカピカの1年生。「お姉ちゃんとは違うランドセルを選ぶ！」と張り切っていましたが，お店に行って選んだランドセルは，結局長女とほぼ同じものでした。やっぱりお姉ちゃんが大好きなんだなあ…と微笑ましくなりました。4月から，大きなランドセルを背に2人仲良く学校に通っています。　（E.O）

## けんこうリンクは，いきいき茨城ゆめ国体・いきいき茨城ゆめ大会のオフィシャルサプライヤーです

今年はいよいよ，国民体育大会（国体）と全国障害者スポーツ大会が茨城県で開催されます。

けんこうリンクは，大会の成功を願って最大限にサポートし，選手の皆さんを応援していきます。

第74回国民体育大会　2019年 9月28日(土)▶10月8日(火)
いきいき茨城ゆめ国体
第19回全国障害者スポーツ大会　2019年 10月12日(土)▶10月14日(月)
いきいき茨城ゆめ大会

翔べ　羽ばたけ　そして未来へ

### 個人情報保護に関するお知らせ

当協会では，広報紙「けんこうリンク」の発行に関わるみなさまの個人情報を，同紙の送付以外には使用いたしません。次回以降，送付をご希望されない場合は，経営企画室までご連絡くださいますよう，お願いいたします。

「けんこうリンク」の各種情報は，けんこうリンク　検索

http://www.ibasouken.org/