

参考・精密検査の実施

本項は学校における結核検診の範囲内での精密検査についての記述である。この検査で「結核疑い」と判定された場合には、医療機関において確定診断に必要な専門的な検査をさらに受けることになる。

○検査方法：肺結核の病変の有無を確認する胸部 X 線検査、感染の有無を調べるツベルクリン反応及びクオンティフェロン[®]が候補として考えられる。

- ①胸部 X 線検査：肺結核は感染性になる可能性があることから、病変の有無を確認するために実施する必要がある。
- ②ツベルクリン反応：感染診断のために使われてきたが、感度は高いものの、日本及び周辺の高ま
ん延国においては、BCG接種率は高いので、特異度は低い。
- ③クオンティフェロン[®] (QFT)：BCG に影響を受けずに、結核感染の有無を検出できることから、接触者健診、及び活動性結核診断の補助のために広く使われるようになった。一般に成人を対象とした場合、感度 65 - 92% 程度、特異度 94 - 98% 程度と報告されており^{4) . 5)}、接触者健診における有用性は確立したと考えられる。ただし、小児においては、活動性結核を発病している場合には、乳幼児においても成人と同様感度は感度が高いが⁶⁾、潜在性結核感染症の診断では小学生以下の年齢層では感度が低い可能性が指摘されている⁷⁾。しかし、感染者の絶対的な基準がないため、潜在性結核感染症の診断における感度を直接求めることはできない。
QFT は採血量、検査の不適切な手技等々の影響によって影響を受けることが分かっており、これらによって、精度が確保されないこともある。健康診断として実施する場合には、陽性的中率を十分に考慮しながら、検討する必要がある。

○実施方法：以下の実施方法が考えられる。

- ①胸部 X 線検査のみを実施：異常なし→通常健康観察、その他→医療機関受診
病変の有無のみを確認する考え方で最も単純な方法である。
- ②ツ反を実施し、陰性→通常健康観察、
陽性者→胸部 X 線検査を実施
ツ反の結果が陰性によって X 線検査対象者を絞り込むことにより、放射線被曝を避けることができる。ただし、胸部 X 線検査を自然放射線による被曝の数十分の 1 とされており、これ自体は大きな問題とされることはない。
- ③ QFT を実施：陰性→通常健康観察
：陽性→胸部 X 線検査→異常なし：潜在性結核感染症として治療
→その他→医療機関受診

○QFT の健康診断活用の方

健康診断における検査の評価は以下のような指標を用いて検討する⁹⁾。

		疾病 (感染)		
		あり	なし	合計
検査	陽性	a	B	a+b
	陰性	c	D	c+d
	合計	a+c	b+d	A+b+c+d

感度 = 疾患 (感染) のある人の中で陽性の結果が得られる可能性
= $a/(a+c)$

特異度 = 疾患 (感染) のない人の中で陰性の結果が得られる可能性
= $b/(b+d)$

陽性的中率 = 陽性の結果が得られた中で真に疾患を持つ (感染者) の可能性
= $a/(a+b)$

陰性的中率 = 陰性の結果が得られた中で真に疾患がない (非感染者) の可能性
= $d/(c+d)$

陽性的中率は検査の感度、特異度、疾患の有病率（QFT の場合は感染の有無）による。

日本における外国人結核患者数が多い中国、フィリピンの 2009 年における推定罹患率はそれぞれ 96、280（対人口十万）となっている⁶⁾。これらの国々の児童・生徒の年齢における既感染率は明らかでないが、中国を日本の罹患率が人口 10 万対 97 であった 1975 年の推定既感染率を目安に考えると小学生で 1%、中学生で 3% 程度、同様にフィリピンを日本の罹患率が 310 であった 1965 年を目安にすると、小学生で 4%、中学生で 8% 程度になる。

これらのことから陽性的中率を以下のような方法で計算を試みる。

QFT の診断特性を I から IV のカテゴリーに分類し、以下のように仮定する。

- I：期待できる最高の特定値⁴⁾ 感度：0.89, 特異度：0.98
- II：一般的に期待できる特性値⁵⁾ 感度：0.8, 特異度：0.97
- III：小学生で感度がやや低い 感度：0.6, 特異度：0.97
- IV：小学生でかつ、精度に問題がある場合 感度：0.6, 特異度：0.8

表 1. 感度・特異度、感染率を考慮した陽性的中率

特性		I	II	III	IV
感度		0.9	0.8	0.6	0.6
特異度		0.98	0.97	0.97	0.8
		陽性的中率			
感染率	1.0%	0.31	0.21	0.17	0.029
	3.0%	0.58	0.45	0.38	0.085
	4.0%	0.65	0.53	0.45	0.11
	8.0%	0.80	0.70	0.63	0.21

罹患率が人口 10 万対 100 程度で小学生程度の感染率を 1% 程度と考えると、陽性的中率（QFT 陽性中の真の感染者）は 3 - 6 人に 1 人程度となり、中学生程度の感染率が 3% 程度とすると、真の感染者は陽性者 2 人の中の 1 人程度。罹患率が 300 程度で小学生の感染率を 4% とすると陽性者中の真の感染者は、で 2 人に 1 人程度、中学生の感染率 8% とすると同様に陽性者の真の感染者は 3 人に 2 人程度と推定される。ただし、これらの感染率は当該地域に出生時から居住した場合のものであるので、滞在期間によって低下する。また、QFT の精度が低い場合には陽性的中率は著しく低くなる。

感染者中での発病率を 10%、潜在性結核感染症の予防能を 70% とすると、感染率 3% の場合には、100 人の QFT 陽性者中 3.5 人程度の発病を予防できることになる。（ただし、感染していない者 50 人程度が服薬することになる）感染率 1% の場合には 100 人の QFT 陽性者中 1.5 人を予防することになる（同様、感染していない者 80 人に服薬することになる）。ただし、感染時期が古い（例えば、2 年以上前）の場合には発病率は低くなることから予防効率はこれよりも小さくなる。

2003 年から 2008 年の 6 年間で小中学生の外国人結核患者は 23 人（年平均：3.8 人）、その中で、学校における健康診断で発見されたのは 5 人（年平均：0.8 人）、医療機関受診 10 人（年平均：1.7 人）接触者健診 8 人（年平均：0.13 人）であることを考え合わせ、QFT 実施の要否・対象を検討する必要がある。

Q & A

Q1 本人の結核罹患歴がある場合にも、学校における結核検診の精密検査の対象とする必要は全くないとしてよろしいでしょうか。

【回答】 本来、保健所が実施すべき病状把握ができていない場合には対象にせざるを得ない場合があると考えられます。例えば、保護者が経過観察の必要性を理解していない場合で保健所の病状把握ができていない場合や、外国で治療を受けて入国した場合などが想定されます。

Q2 本人の結核罹患歴に関連して、再発の恐れが大きいのはどのような場合でしょうか。

【回答】 活動性分類に関する厚生労働省結核感染症課長通知³⁾には以下の者が挙げられています。

- (1) 再発のあった者
- (2) 受療状況が不規則であった者
- (3) 抗結核薬に耐性のあった者
- (4) 糖尿病・塵肺・人工透析患者、副腎皮質ホルモン剤使用患者、その他の免疫抑制要因を持った者
- (5) その他保健所長が必要と認める者

Q3 保護者等が結核に罹患したために児童生徒が接触者健診の対象になった場合、学校から保健所に対して患者に関する情報提供を求めることは可能でしょうか。

【回答】 結核を診断した医師は感染症法第12条に基づいて最寄りの保健所に届けられることになっておりますが、個人情報保護の観点から患者（未成年の場合は代諾者）の許可なしに、学校に情報提供することはできません。

Q4 本人の結核罹患歴、潜在性結核感染症治療歴、家族の結核罹患歴があるにも関わらず保健所での経過観察の対象にならない場合とは、どのような場合が想定されますか。

【回答】 日本国外で治療を終了した後に入国した場合には保健所の経過観察の対象にならないと考えられます。

Q5 問診でBCG未接種が判明した場合には接種を勧める必要がありますか。

【回答】 BCGは感染予防の効果はありませんが、特に乳幼児において感染後に結核性髄膜炎や粟粒結核のような重症結核の発病予防効果が高いことから、なるべく早期に接種することになっていきます。学童期になると、重症結核に進展するリスクは小さくなり、罹患率も低くなることから、一般的には改めてBCG接種を行う必要性は小さいと考えられます。ただし、高まん延国に頻回に行き来するようなことがある場合には、接種の要否を検討する意味があると思われれます。

Q6 高まん延国に該当する国はどこ国でしょうか。

【回答】 WHOが指定している high burden country（高負担国）22カ国は患者が多い国（罹患率が高く、人口が大きい国）で、カンボジア、フィリピン、ベトナム、中国、インドネシア、バングラディッシュ、インド、タイ、ミャンマー、アフガニスタン、パキスタン、ジンバブエ、南アフリカ、ケニア、タンザニア、ウガンダ、コンゴ民主共和国、エチオピア、モザンビーク、ナイジェリア、ロシア、ブラジルです。この中で推定罹患率が最も低い国はブラジルで、2010年のWHO推計で人口10万対43です。これらの国以外にも、推定罹患率は高いものの、人口が少ないため患者総数がそれほど多数になっていないことから高負担国に含まれていない国があります。推定罹患率がブラジルより高い国・地域は以下の通りです。

アフリカ全域（モーリシャス共和国およびセーシェル共和国は除く）、ボリビア、ドミニカ、エクアドル、グアテマラ、ガイアナ、ハイチ、ホンジュラス、パナマ、パラグアイ、ペルー、スリナム、ジブチ、イラク、モロッコ、ソマリア、スーダン、イエメン、アルメニア、アゼルバイジャン、ベラルーシ、ボスニア・ヘルツェゴビナ、カザフスタン、キルギス、リトアニア、モルドバ、ルーマニア、ブータン、北朝鮮、ネパール、スリランカ、ブルネイ、香港、マカオ、キリバス、ラオス、マレーシア、マーシャル諸島、ミクロネシア連邦、モンゴル、北マリアナ諸島、パラオ、パプアニューギニア、韓国、ソロモン諸島、ツバル、バヌアツ、ウォリス・フツナ諸島（WHO Global tuberculosis control 2011より）

【感染症法関係法令】

第十二条(医師の届出) 医師は、次に掲げる者を診断したときは、厚生労働省令で定める場合を除き、第一号に掲げる者については直ちにその者の氏名、年齢、性別その他厚生労働省令で定める事項を、第二号に掲げる者については七日以内にその者の年齢、性別その他厚生労働省令で定める事項を最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届け出なければならない。

一 一類感染症の患者、二類感染症、三類感染症又は四類感染症の患者又は無症状病原体保有者及び新感染症にかかっていると疑われる者

第十五条(感染症の発生の状況、動向及び原因の調査) 都道府県知事は、感染症の発生を予防し、又は感染症の発生の状況、動向及び原因を明らかにするため必要があると認めるときは、当該職員に一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症若しくは五類感染症の患者、疑似症患者及び無症状病原体保有者、新感染症の所見がある者又は感染症を人に感染させるおそれがある動物若しくはその死体の所有者若しくは管理者その他の関係者に質問させ、又は必要な調査をさせることができる。

第十七条(健康診断) 都道府県知事は、一類感染症、二類感染症又は三類感染症のまん延を防止するため必要があると認めるときは、当該感染症にかかっていると疑うに足りる正当な理由のある者に対し当該感染症にかかっているかどうかに関する医師の健康診断を受け、又はその保護者(親権を行う者又は後見人をいう。以下同じ。)に対し当該感染症にかかっていると疑うに足りる正当な理由のある者に健康診断を受けさせるべきことを勧告することができる。

第五十三条の十二(結核登録票) 保健所長は、結核登録票を備え、これに、その管轄する区域内に居住する結核患者及び厚生労働省令で定める結核回復者に関する事項を記録しなければならない。

第五十三条の十三(精密検査) 保健所長は、結核登録票に登録されている者に対して、結核の予防又は医療上必要があると認めるときは、エックス線検査その他厚生労働省令で定める方法による精密検査を行うものとする。

【参考】

○潜在性結核感染症(Latent Tuberculosis Infection、LTBI)

潜在性結核感染症は米国胸部疾患学会(ATS)とCDCが2000年に発表した共同声明「選択的ツベルクリン反応検査と潜在結核感染症の治療」から使われるようになった疾患概念で⁸⁾、結核の(顕性)発症時に現れる明らかな臨床的、細菌学的またはX線上の所見はないが、結核感染に感染していること自体が潜在性の疾患であるという考え方。従来の「初感染結核」のみならず、既感染者で免疫抑制剤を使用するために治療を必要とする者を含む。(リウマチ等の免疫性疾患治療のためにTNF α 阻害剤等の免疫抑制剤を使用にあたって、INH治療を行う場合も含まれる)。

【参考資料】

- 1) 星野齊之、加藤誠也、石川信克. 近年に於ける小中学校生の結核発生状況の検討. 結核 2010; 85:839-844
- 2) 厚生労働省健康局結核感染症課長 健感発第0607001号 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第12条第1項及び第14条第2項に基づく届出の基準等の一部改正について 平成19年6月7日
- 3) 厚生労働省健康局結核感染症課長 健感発第0128第1号 活動性分類等について. 平成22年1月28日
- 4) Toru Mori, Mitsunori Sakatani, Fumio Yamagishi, Tstsuya Takashina, Yoshiko Kawabe, Keiji Nagao, Eriko Shigeto, Nobuyuki Harada, satoshi Mitarai, masaji Okada, Katsuhiko Suzuki, Yoshikazu Inoue, Kazunari Tsuyuguchi, Yuka Sasaki, Gerald Mazurek, Izuo Tsuyuguchi. Specific Detection of Tuberculosis Infection. Am Rev Respir Crit Care Med 2004; 170: 59-64
- 5) Madhukar Pai, MD, PhD, Alice Zwerling, MSc, and Dick Menzies, MD. Systematic Review: T-Cell-based Assays for the Diagnosis of Latent Tuberculosis Infection: An Update. Ann Intern Med. 2008; 149: 177-184
- 6) 徳永修, 村田祐樹, 濱谷舟, 宮野前健, 末永麻由美, 宮川知士, 錦戸知喜, 吉田之範, 亀田誠, 高松勇, 土居悟, 岡田賢司, 樋口一恵, 原田登之. 小児活動性結核症例におけるクオンティフェロンTB-2G反応性の検討. 日本小児呼吸器疾患学会雑誌 2009 :19; 112-121
- 7) 徳永修, 宮野前健. 小児へのQFT等の適用とその課題. 結核 2010; 85; 21-23
- 8) ATS/CDC, Targeted tuberculin testing and treatment of latent tuberculosis infection, Am J Respir Crit Care Med 2000; 161; S221-S247,
- 9) WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, Global Tuberculosis control: WHO report 2010.
- 10) R. Beaglehole, R. Bonita, T. Kjellstrom. Basic Epidemiology. World Health Organization 1993

学校における結核検診に関する検討会報告書 (平成23年8月12日)

1 検討会設置の経緯

小学校（特別支援学校の小学部を含む。以下この報告書において同じ。）及び中学校（中等教育学校の前期課程及び特別支援学校の中学部を含む。以下この報告書において同じ。）の児童生徒の定期健康診断における結核検診は、文部科学省に設置された「学校における結核対策に関する協力者会議」（平成14年6月14日設置）の報告書「学校における今後の結核対策について」（最終報告 平成14年8月）を踏まえて、平成15年4月に学校保健法施行規則が改正され、それまで小学校及び中学校の第一学年において一律に実施してきたツベルクリン反応検査を廃止するとともに、結核の早期発見・早期治療の機会を確保するよう、全学年で問診を行うこととされた。

また、高等学校（中等教育学校の後期課程及び特別支援学校の高等部を含む。以下この報告書において同じ）、高等専門学校及び大学の生徒及び学生の定期健康診断における結核検診は、結核予防法の改正等を踏まえて、平成17年4月に学校保健法施行規則が改正され、高等学校及び高等専門学校の第一学年及び第四学年以上並びに大学の全学年で行っていたエックス線間接撮影による検査が、それぞれの第一学年のみにおいて実施することとされた。

同報告書においては、「今後、この新しい結核対策が有効に機能しているかどうかを、一定の期間、結核発生の動向や健康診断結果を把握し分析するなど、評価を行っていく必要がある」とされており、平成15年の同施行規則の改正後、5年以上が経過していることを受け、新たに検討会を設置し、改正後の結核検診の実態把握や課題の検討を踏まえた今後の学校における結核対策の在り方について検討を行うこととした。

2 学校保健法施行規則改正後の小中学生の結核患者の状況

今後の在り方の検討の基礎資料とするため、平成15年4月の学校保健法施行規則の改正以降、現行の方法となつてからの小中学生の結核患者発生状況について調査・分析した。

平成15～20年度の6年間で、結核を発症した小中学生の患者は合計295名であり、内訳は男子171名・女子124名、日本国籍243名・外国国籍23名・国籍不明29名であった。患者の年齢層は、年齢が高くなるほど人数が増える傾向がみられた。また、年度による明らかな患者の増減傾向はなかった。

患者のうち、医療機関受診をきっかけにして発見された者が110名であり、接触者健診をきっかけにして発見された者が156名、学校の結核検診で発見された者が19名、その他のきっかけで発見された者が10名であった。

学校の結核検診で発見された患者19名のうち、感染源が特定された者は10名（父親3名、母親3名、同居の祖父母3名、同居人以外1名）であった。

学校の結核検診で発見された患者19名の検診時の問診票で該当した項目（複数回答）は、「本人の予防内服歴あり」が1名、「家族に結核患者あり」が8名、「高まん延国の居住歴あり」が8名、「自覚症状あり」が1名、「BCG未接種」が2名であった。

平成15～20年度の小中学生の結核罹患率（人口10万対）は、0.43（19年度）～0.56（17年度）であったが、外国国籍の者については4.39（20年度）～9.04（19年度）、日本

国籍の者及び国籍不明者については0.37（19年度）～0.53（17年度）となっており、いずれの年においても、外国国籍の者の罹患率は日本国籍の者及び国籍不明者の罹患率よりも10倍以上高かった。

3 現行の学校における結核検診の評価

学校における健康診断の検査の項目に「結核の有無」があることは、学校関係者及び学校医を含めた医療従事者の結核に対する関心の低下を防ぐという点では大きな意義がある。

また、小中学校における結核検診では、問診と学校医等による診察により必要と認める者については、教育委員会が設置し、保健所長・結核の専門家・学校関係者等で構成される結核対策委員会において、精密検査の必要性等が検討されている。この結核対策委員会は、保健所が持っている地域における結核の感染状況が学校側に伝達されるという面や、学校と地域の情報を共有する場として有効であると同時に、学校側も感染症の専門家である保健所から助言を得られるという意義もある。

しかし、毎年、小中学生全員（約1000万人）に問診をとって、6年間で発見された患者数が19名であることは、その労力に比べて患者発見数が少なく、現行の手法には課題があると考えられる。また児童生徒に対する定期の健康診断は、毎年度6月30日までに実施することとなっているが、その限られた時期に当該児童生徒が結核を発症しているとは限らない。更に、他の健康診断の項目とは異なり、結核についてのみ「定期健康診断における結核健診マニュアル」において問診票の様式が指定されているため、保健調査票や健康診断票等とは別に記入・管理することとなり、保護者にとっては書くことが、学校側にとっては回収・管理することが負担になっているという指摘もある。

本検討会の設置当時は、高校生、高等専門学校生、大学生の第1学年及び職員への結核検診では、まずエックス線間接撮影を行い、病変の発見された者及びその疑いのある者、結核患者並びに結核発病のおそれがあると診断されている者に対してエックス線直接撮影を行うこととなっていた。近年はエックス線検査の機器や手技に変遷があったことから、本検討会での議論を踏まえて、高校生、高等専門学校生、大学生の第1学年及び職員への結核検診の際に行われるエックス線撮影については、間接・直接等の手法は問わないこととした（平成23年4月1日学校保健安全法施行規則改正）。

4 今後の学校における結核対策

（1）小中学生の結核検診

① 定期健康診断の項目としての「結核の有無」

学校は集団で生活をする場であるため、感染症が発生した場合にはまん延しやすい状況が見られる。このことに加え、世界的に見て日本は依然として結核の中まん延国であり、現時点においても学校における結核対策が重要であることに変わりはないことから、学校保健安全法施行規則第6条第1項で定める定期健康診断項目中の「結核の有無」は維持すべきである。

② 対象者

今まで学年に偏りなく患者が発生しており、全学年を対象にしなければ患者発見の漏れが生じるおそれがあるため、現行どおり小中学生の全学年を対象とする必要がある。

③ 問診について

現在小中学生に対して行われている問診の項目は、「定期健康診断における結核健診マニュアル」において、①本人の結核罹患歴、②本人の予防投薬歴、③家族等の結核罹患歴、④高まん延国での居住歴、⑤自覚症状、⑥ BCG 接種歴 となっている。いずれも重要な項目であるが、これまでの発見例から、特に重要なのは③家族等の結核罹患歴、及び④高まん延国での居住歴であると考えられた。これらの項目については学校において漏れなく確認し、学校医に対して診察の前に情報として提示するべきである。

(問診票について)

現在は問診を実施するにあたっては、結核検診専用の問診票を用いることになっているが、効率性の点で課題があるため、保健調査票等に統合してよいこととする。

④「結核に関し専門的知識を有する者等の意見」について

学校保健安全法施行規則第7条第5項第3号において、「学校医その他の担当の医師において必要と認める者であつて、結核に関し専門的知識を有する者等の意見により、当該者の在学する学校の設置者において必要と認める者に対しては、(中略)必要な検査を行うものとする」とされているが、この「専門的知識を有する者等」に該当するものとして、これまでは「定期健康診断における結核健診マニュアル」では結核対策委員会を設置することとしてきた。地域によっては結核対策委員会が、学校関係者と保健所その他地域の医療機関との連携を進める上で有用な役割を果たしている例もあるが、今までの実績により、事例毎の適切な対応方法はある程度蓄積されてきており、結核診療を専門としない学校医が診断する際に参考とする基準やマニュアルを示すことができれば、学校医が直接精密検査を指示することは十分可能であると考えられる。

(2) 高校生、高等専門学校生、大学生の第1学年及び職員の結核検診
平成23年4月1日改正の学校保健安全法施行規則の通りとする。

(3) 検診以外の学校における結核対策

結核の発病はいつでも起こり得るので、定期健康診断の時以外でも病気の発見に注意を払う必要がある。日常の学校生活において早期発見に努めることが大切である、結核について十分知らなければ、それを疑ったり発見したりすることはできない。結核検診マニュアルやパンフレット等で、教職員・保護者・児童生徒向けに啓発を図る必要がある。

特に、高まん延国居住歴があるなど、結核発症のリスクの高い児童生徒については、結核検診時だけでなく、普段から健康観察に注意を払うよう啓発する必要がある。

また、定期の健康診断の時期を過ぎて転入してきた児童生徒については、転入前の学校での健康診断や保健調査等の結果を必ず確認し、必要のある場合には学校医の診察を受けさせるといった対応を取ることが重要である。特に学校保健制度が異なる外国からの転入生で、それまでの健康診断票がない等の場合は重点的に対応するべきである。

(4) 新しい結核対策の評価について

本報告書で取りまとめた、新しい学校における結核対策が有効に機能しているかどうかについては、一定の期間において、評価を行っていく必要がある。

学校における結核対策マニュアル作成協力者

◎・・・座長
(五十音順)

- | | |
|--------|---|
| ◎ 石川信克 | 財団法人結核予防会結核研究所長 |
| 石川広己 | 社団法人日本医師会常任理事 |
| 稲垣智一 | 墨田区保健所長 |
| 衛藤隆 | 社会福祉法人恩賜財団母子愛育会
日本子ども家庭総合研究所母子保健研究部長 |
| 加藤誠也 | 財団法人結核予防会結核研究所副所長 |
| 高橋慶子 | 群馬県教育委員会スポーツ健康課主任指導主事 |
| 土井由利子 | 国立保健医療科学院研修企画部長 |
| 白田絹子 | 茨城県鉾田市立上島東小学校教頭 |
| 星野斉之 | 財団法人結核予防会第一健康相談所診療部副部長 |
| 星野豊 | 財団法人結核予防会結核研究所放射線学科長 |

なお、文部科学省においては、次の者がマニュアルの編集に当たった。

- | | |
|------|---------------------------|
| 平下文康 | スポーツ・青少年局学校健康教育課長 |
| 丸山克彦 | スポーツ・青少年局学校健康教育課課長補佐 |
| 岩崎信子 | スポーツ・青少年局学校健康教育課健康教育調査官 |
| 有賀玲子 | スポーツ・青少年局学校健康教育課学校保健対策専門官 |
| 工藤晃義 | スポーツ・青少年局学校健康教育課保健指導係長 |
| 水谷友俊 | スポーツ・青少年局学校健康教育課保健指導係員 |
| 阿部翔子 | スポーツ・青少年局学校健康教育課保健指導係員 |

