

令和9年度予算要望 重点項目10~13

2026.9.8

副会長 川上一恵

10.加熱式タバコに対する規制強化

**11.下水を用いた
感染症サーベイランスの強化**

12.学校医の系統的研修システムの構築

**13.積極的予防医療に向けて
健診・検診における新規検査導入の推進**

10.加熱式タバコに対する規制強化

11.下水を用いた
感染症サーベイランスの強化

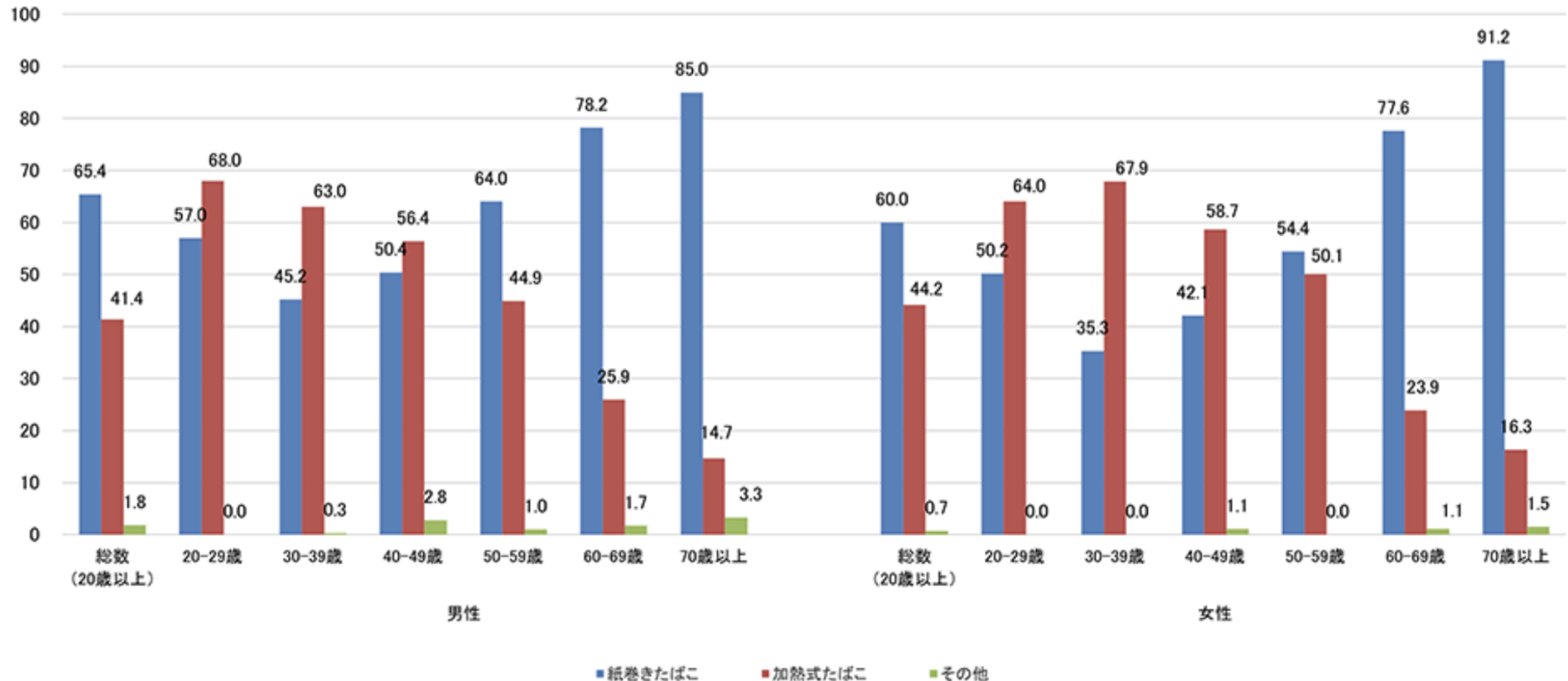
12.学校医の系統的研修システムの構築

13.積極的予防医療に向けて
健診・検診における新規検査導入の推進

健康増進法＋東京都受動喫煙防止条例

2人以上の人が利用する施設は原則屋内禁煙。
決められた場所以外では喫煙できない。

喫煙者の使用しているタバコ製品の種類 (複数回答) (2024年)



第6回受動喫煙対策専門委員会

日時

令和8年6月17日（水）10：00～12：00

議事録：https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_74351.html

配布資料：<https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/001712204.pdf>

WHO: 加熱式たばこの成分・健康影響(能動喫煙)①

WHO: Heated Tobacco Products Information Sheet
(2020年3月)

- 加熱式たばこ(Heated Tobacco Products:HTP)は、たばこを原料とするたばこ製品である。
- 加熱式たばこは、禁煙の補助としての有効性は確認されていない。
- 加熱式たばこは有毒物質を放出し、これらは紙巻たばこから検出される物質と類似しており、発がん性がある。
- 加熱式たばこが放出する有害物質には、加熱式たばこ特有の物質も含まれており、これらは周囲の者にも曝露される可能性がある。
- 一般的に、加熱式たばこに含まれる有害物質は紙巻たばこのそれより少ないとされているが、一部の有害物質はより多く含まれており、さらに紙巻たばこには存在しない物質も含まれている。これらは、人体の健康に有害となる可能性がある。
- 加熱式たばこは、紙巻たばこと比較して有害物質のレベルは低いですが、必ずしも健康被害が少ないことを意味するものではない。
- 加熱式たばこは紙巻たばこと同程度で、強い依存性のあるニコチン含有しており、特に子どもや青少年において健康被害と関連している。
- 加熱式たばこ使用による長期的な健康影響は不明である。これは、現時点では絶対的・相対的リスクに関する独立したエビデンスが不足しているため、使用者及び周囲の人々への影響評価にはさらなる独立した研究が必要である。

HEATED TOBACCO PRODUCTS
INFORMATION SHEET2ND EDITIONMARCH 2020
WHO/HEP/HPR/2020.2

HTPs:

- contain tobacco and are tobacco products;
- do not help smokers to end tobacco use;
- emit toxic emissions that are similar to those found in cigarette smoke, many of which can cause cancer;
- expose users to toxic emissions, some of which are specific to HTPs and which could also expose bystanders;
- contain toxicants – though generally lower than those found in conventional cigarettes, the levels of some toxicants are higher and there are new substances absent in tobacco smoke which could potentially harm human health;
- have reduced toxicant levels relative to conventional cigarettes, although this does not necessarily translate to a reduction in health risk;
- contain nicotine, which is highly addictive, at levels similar to conventional cigarettes and nicotine is linked to health harms, particularly in children and adolescents; and
- have an unknown long-term health impact in terms of their use and exposure to their emissions, and because there is currently insufficient independent evidence on the relative and absolute risk, independent studies are needed to determine the health risk they pose to users and bystanders.

FCTC/COP/10/10レポート(2023年11月)

(加熱式たばこの成分について)

- 加熱式たばこの有害物質を計測する標準的な手法は確立されておらず、比較を行うことは困難である。
- 多くの研究では、加熱式たばこ製品のニコチン濃度は、紙巻たばこの約70%であると報告されている。
- 紙巻たばこに含まれる多くの有害物質は、加熱式たばこのエアロゾルでは濃度が低い一方で、紙巻たばこよりも高い濃度で検出される物質も存在する。
- ある加熱式たばこ製品では、紙巻たばこ煙には含まれない4つの発がん性の可能性のある化学物質と、15の遺伝子への悪影響のある可能性のある物質が確認されている。

(加熱式たばこ喫煙者への健康影響)

- たばこ会社による研究では、加熱式たばこのエアロゾルは、紙巻きたばこと比較して、細胞や遺伝子への毒性や炎症バイオマーカーが低いことが示されている。しかし、加熱式たばこの使用頻度が高いと、大幅に影響は増加する。
- また、動物実験においては、加熱式たばこに曝露した群では、腫瘍の発生率、炎症反応及び組織学的変化が紙巻たばこに比べて少ないとされている。しかし、曝露量の増加に伴い有害影響は増大し、空気への曝露した場合と比較すると有害な影響が認められた。
- さらに、たばこ会社が発表した研究では、加熱式たばこに完全に切り替えた喫煙者においては、一部の腫瘍バイオマーカーの低下が報告されているが、禁煙群と比較すると以前として高い水準にある。
- また、心血管疾患に関連するバイオマーカーは、加熱式たばこに切り替えてもベースラインレベルから低下しないとされており、紙巻たばこと同様の心血管毒性を有する可能性がある。

Fact sheets:Tobacco(2025年6月)

- 加熱式たばこ製品(HTP)は、たばこを加熱することにより、ニコチンや有害化学物質を含むエアロゾルを発生させるたばこ製品である。これらには、依存性の高い物質であるニコチン、たばこ以外の添加物が含まれており、多くの場合、香料が添加されている。
- 「リスクリダクション」が主張されているにもかかわらず、加熱式たばこが従来のたばこ製品よりも有害性が低いことを示すエビデンスはない。加熱式たばこのエアロゾルでは、従来の紙巻たばこ煙に含まれる多くの有害化学物質が低減している一方で、異なる種類の有害化学物質が含まれており、一部の物質では紙巻たばこより高濃度で検出されることが報告されている(例:グリシドール、ジメチルトリスルフィド、ピリジン、アセトン、メチルグリオキサール)。
- さらに、HTPエアロゾルに含まれる有害化学物質の中には、従来のたばこの煙には含まれないものもあり、健康への影響が懸念されている。加えて、これらの製品は成分のばらつきが大きく、排出物に含まれる有害物質の中には発がん性物質も含まれている。

WHO: 加熱式たばこの健康影響(受動喫煙)

FCTC/COP/10/10レポート
(2023年11月)

(加熱式たばこの受動喫煙による健康影響)

- 加熱式たばこのエアロゾルによる受動喫煙の影響については、十分な研究がない。
- 加熱式たばこのエアロゾルは、空気や電子たばこと比較して、周囲の人をより高いレベルで有害物質に曝露させる可能性があるが、その曝露レベルは紙巻たばこの副流煙より低い。

Tobacco control playbook
Comprehensive smoke-free legislation: an essential component of tobacco control strategy
(2025年)

○電子たばこや加熱式たばこ等の新興のニコチン・たばこ製品を室内で使用することは、健康リスクをもたらす可能性がある。

- 研究によると、これらの製品の使用は加熱式たばこの使用は室内空気汚染を増加させ、粒子状物質、ニコチン及び潜在的発がん性物質の濃度を、正常レベル及びWHO FCTCが推奨する限度値以上に上昇させることが示されている。
- 微粒子および超微粒子、揮発性有機化合物、重金属、ニコチンへの曝露は、心血管疾患及び肺疾患のリスク増加と関連している。
- 加熱式たばこからの受動喫煙への曝露は、喘息や喘息様症状に加え、周囲の人の咽頭痛、頭痛及び胸痛との関連が報告されている。

紙巻たばこと加熱式たばこの健康影響に関する知見の比較

【喫煙と健康 喫煙の健康影響に関する検討会報告書より抜粋】

レベル1:科学的証拠は、因果関係を推定するのに十分である
 レベル2:科学的証拠は、因果関係を示唆しているが十分ではない
 レベル3:科学的証拠は、因果関係の有無を推定するのに不十分である

紙巻たばこ		レベル1	レベル2	レベル3
	能動喫煙	- COPD、呼吸機能低下 - 虚血性心疾患、脳卒中、腹部大動脈瘤、末梢性の動脈硬化症 肺、口腔・咽頭、喉頭、鼻腔・副鼻腔、食道、胃、肝臓、膵臓、膀胱、子宮頸部のがん - 肺がん患者の全死因死亡・がん死亡、がん患者の二次がん罹患 - 早産、低出生体重、胎児発育遅延 - 歯周病 - ニコチン依存症 - 臭気・鼻への刺激感 - 喫煙開始年齢が早いことと全死因死亡、がん死亡、循環器疾患死亡、がん罹患のリスク増加 - 結核の死亡 2型糖尿病の発症	- 気管支喘息の発症・増悪 - 結核の発症・再発 - 特発性肺線維症 - 胸部大動脈瘤 - 大腸、乳、腎盂尿管・腎細胞のがん、急性骨髄性白血病、前立腺がん死亡、子宮体がんのリスク減少 - う蝕、インプラント失敗、歯の喪失 - 大腿骨近位部骨折、閉経後女性の骨密度低下 - 関節リウマチ - 認知症 - 日常生活動作 - がん患者全体の全死因死亡・がん死亡、がん患者の再発・治療効果低下、がん患者の治療関連毒性 - 女性の能動喫煙と生殖能力低下、子癇前症、妊娠高血圧症候群（PIH）のリスク減少、子宮外妊娠、常位胎盤早期剥離、前置胎盤、低出生体重・胎児発育遅延	- 卵巣がん - 前立腺がんの罹患 - 結核の感染
	受動喫煙	- 肺がん - 虚血性心疾患 - 脳卒中 - 臭気・鼻への刺激感 - 小児の受動喫煙と喘息の既往 - 乳幼児突然死症候群（SIDS）（妊婦の能動喫煙、小児の受動喫煙） - 小児の喘息の既往	- 鼻腔・副鼻腔がん、乳がん - 急性呼吸器症状（喘息患者・健康者） - 急性の呼吸機能低下（喘息患者） - 慢性呼吸器症状 - 呼吸機能低下 - 喘息の発症・コントロール悪化 - COPD	- 妊婦の受動喫煙と低出生体重・胎児発育遅延 - 小児の受動喫煙と喘息の重症化 - 親の喫煙と小児の喘息発症 - 受動喫煙と小児の呼吸機能低下 - 親の喫煙と学童期の咳・痰・喘鳴・息切れ - 小児の受動喫煙とう蝕

【加熱式たばこに関するこれまでの知見の整理(厚生労働科学研究特別研究)より抜粋】

◎:関連性は強い、確からしさはやや高い～高い
 ○:関連性はやや強い、確からしさはやや低い～やや高い
 △:関連性はやや弱い、確からしさは低い～やや低い

加熱式たばこ		◎	○	△	現時点では判定できない
	能動喫煙	- 心血管系への影響(急性期の酸化ストレスマーカー、炎症マーカー、高血圧) - ニコチン依存	- 妊娠高血圧症候群・合併症 - 代謝異常	- 喘息 - 抑うつ・自殺関連行動 - 新型コロナウイルス感染症	- COPD - 発がん性 - 妊娠高血圧症候群・合併症以外の周産期・妊娠への影響 - 歯科・口腔粘膜疾患 - アレルギー性疾患 - 椎間板疾患・腱板断裂 - クローン病 - 聴覚機能低下
	受動喫煙	有害物質の発生	受動喫煙の曝露	- 呼吸器症状への影響 - 心血管系への影響	- 歯科・口腔粘膜疾患 - 発がん性 - 妊娠・胎児・周産期への影響 - 小児のう蝕 - 小児の酸化ストレス・血管内皮機能・血小板機能 - 小児の自殺念慮

10.加熱式タバコに対する規制強化

**11.下水を用いた
感染症サーベイランスの強化**

12.学校医の系統的研修システムの構築

13.積極的予防医療に向けて
健診・検診における新規検査導入の推進

下水サーベイランスとは？

下水に含まれるウイルスや菌の遺伝子量を測定し、
地域全体の感染症の流行状況や薬剤耐性状況を把握する手法のこと。

無症状者も把握：

検査を受けていない無症状の感染者も含めて、バイアスなく状況がわかる。

早期検知：

発症前や受診行動の前段階でも下水中の感染性微生物の濃度に変化が現れるため、流行の兆候を早く捉えられる。

下水中から検出された細菌から薬剤耐性の状況を捉えることができる。

客観的指標：

医療機関の受診数や検査数の増減に左右されない。

[Top](#) - [ウイルス研究科のページ](#) - 新型コロナウイルスの下水サーベイランスに関する研究

新型コロナウイルスの下水サーベイランスに関する研究

生活をする上で欠かすことのできない水は飲用、食用、清掃、洗濯などに利用され、それらの排水は、都内20か所ある水再生センターに集められ、処理されています。

水再生センターに集められた流入下水には、感染者から排出された新型コロナウイルスの遺伝子断片が含まれていることが知られており※¹、流入下水中の新型コロナウイルス量を調査することで、その処理区域の新型コロナウイルス感染症の状況把握に繋がる研究が各地で実施されています。

流入下水中の新型コロナウイルス遺伝子の検出方法等についての研究

東京都健康安全研究センター（当センター）においても、2020年から都内水再生センターから流入下水を採取し、流入下水中の新型コロナウイルスの研究を実施しています※¹⁻³。

10.加熱式タバコに対する規制強化

11.下水を用いた
感染症サーベイランスの強化

12.学校医の系統的研修システムの構築

13.積極的予防医療に向けて
健診・検診における新規検査導入の推進

学校保健安全法

第二十三条 学校には、学校医を置くものとする。

2 大学以外の学校には、学校歯科医及び学校薬剤師を置くものとする。

3 学校医、学校歯科医及び学校薬剤師は、それぞれ医師、歯科医師又は薬剤師のうちから、任命し、又は委嘱する。

4 学校医、学校歯科医及び学校薬剤師は、学校における保健管理に関する専門的事項に関し、技術及び指導に従事する。

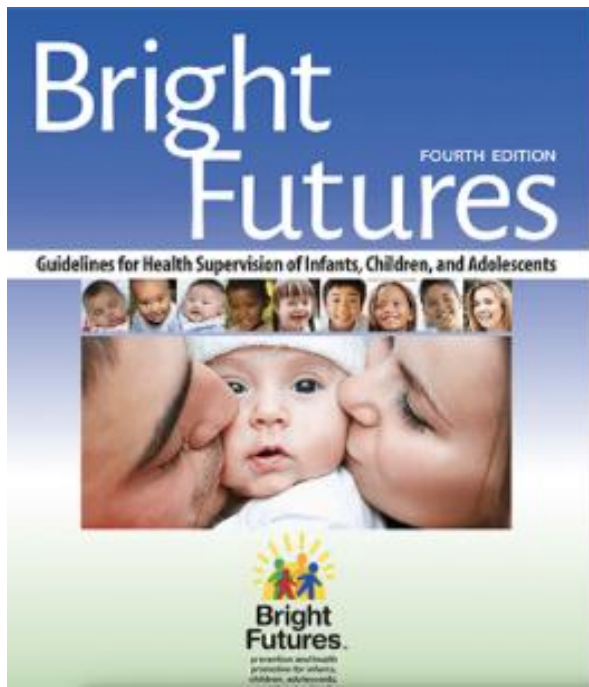
5 学校医、学校歯科医及び学校薬剤師の職務執行の準則は、文部科学省令で定める。

学校保健安全法施行規則

- **計画の立案**：学校保健計画および学校安全計画の立案に参加する。
- **環境衛生**：学校の環境衛生の維持・改善に関し、学校薬剤師と協力して指導・助言を行う。
- **健康相談・保健指導**：児童生徒等の健康相談や保健指導に従事する。
- **健康診断**：定期健康診断などの健康診断に従事する。
- **疾病・感染症予防**：疾病の予防処置や、感染症・食中毒の予防に関する指導・処置に従事する。
- **救急処置**：校長の求めにより、救急処置に従事する。

学校保健を担当するのは誰か？

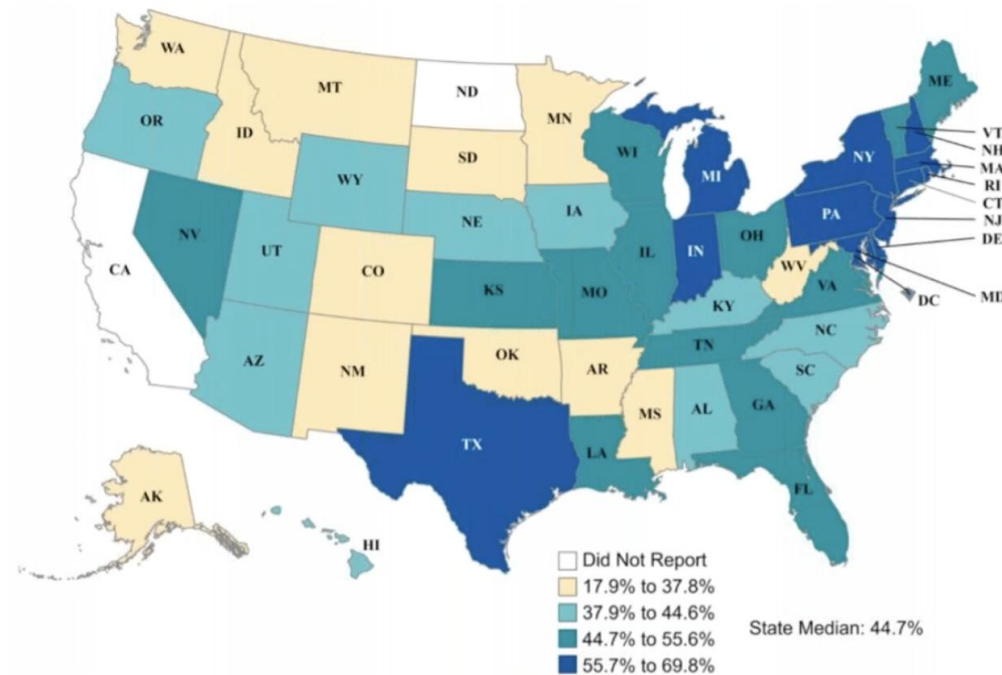
方式	担い手	国・地域
スクールナース主導型	常駐の看護師	アメリカ、イギリスなど
公衆衛生医師主導型	公衆衛生医師（専任）が管轄内の学校を巡回する	フランス、北欧各国、アジアの一部
学校医制度	近隣の医師（非常勤）が担当	日本



アメリカでは、21歳まで少なくとも毎年1回
かかりつけ医等で健診を受ける。

受診率：乳幼児期は高いが、思春期になると低下する傾向
にある。

**Geographic Variation in the Percentage of Adolescents Ages 12 to 21
Receiving at Least One Well-Care Visit, FFY 2017 (n = 49 states)**



State Median: 44.7%

American Academy of Pediatrics
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

項目	産業医	学校医
根拠法	労働安全衛生法	学校保健安全法
主な対象	働く労働者（従業員）	児童・生徒・学生、教職員
設置義務	常時50人以上の労働者を使用する事業場で義務	すべての学校に置かれる（非常勤が一般的）
主な役割	就業判定、職場環境改善、過重労働対策	健康診断、感染症対策・衛生教育の指導

産業医になるための要件（労働安全衛生規則第14条第2項）

- 厚生労働大臣が指定する者（日本医師会や産業医科大学など）が行う、必要な医学に関する知識の研修を修了する
- 産業医科大学などの医学の正規課程で必要な実習を履修する
- 労働衛生に関する科目の大学教授・准教授・講師の職にあり、またはあった者
- 労働衛生コンサルタント試験（保健衛生区分）に合格する

10.加熱式タバコに対する規制強化

11.下水を用いた
感染症サーベイランスの強化

12.学校医の系統的研修システムの構築

**13.積極的予防医療に向けて
健診・検診における新規検査導入の推進**

尿中微量アルブミン検査

- 通常の尿検査（尿蛋白）では検出できないごく少量のタンパク質（アルブミン）が尿に漏れ出ている状態を調べる検査
- 腎臓にある糸球体の初期の障害を示す
糖尿病性腎症の早期発見
全身の血管の健康状態を測る

NT-proBNP 心不全予防検診

- 心臓に負担がかかった時に血液中に増える物質。
- 心不全の早期発見や重症度を知ることができる。
- 自覚症状が出る前の「隠れ心不全（潜在性心不全）」や心臓の負担・リスクを早期に発見する。
- 高血圧や糖尿病、脂質異常症などで、合併する心疾患の兆候を捉えることができる。

便中ピロリ菌抗原検査

- 便に含まれるヘリコバクター・ピロリの抗原を調べて、現在の感染や除菌成功の有無を痛みを伴わずに判定できる精度の高い検査。
- スクリーニング目的なら一生に1回受ければ十分。
- ピロリ菌は、主に免疫機能や胃酸分泌が未発達な乳幼児期（5歳頃まで）に感染する。成人期以後の新たな感染リスクはほぼない。
- ピロリ菌に感染している人は、感染していない人に比べて胃がんになるリスクが5倍高い。感染が持続することで胃粘膜の萎縮が進み、胃がんのリスクがさらに高くなる。

（国立がん研究センター <https://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/287.html>）

- 胃がんの治療費：平均65万円～150万円
- 便中ピロリ菌抗原検査の費用（自費）：3000円～5000円程度