結核対策
活動紹介

仙台市における外国人留学生への結核対策 ～予防啓発のための健康教育について～

仙台市保健所
石川 珠実，小野 照子，北村 知穂，伊澤 かおる，
佐藤 安希子，錦織 麻衣子，下川 寛子

1. 仙台市の概要

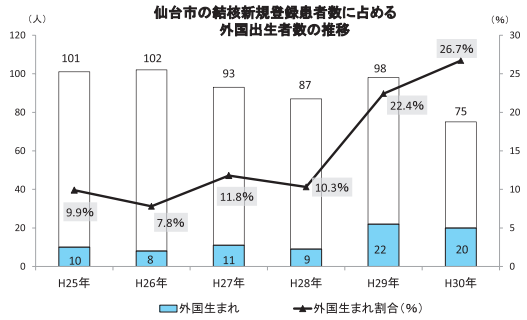
仙台市は宮城県中部に位置し，東北地方で唯一の政令指定都市である。109万人の人口を有し，「杜の都」，「学都」と呼ばれる。また，東日本大震災の教訓を踏まえ「防災環境都市・仙台」を目指したまちづくりを進めている。

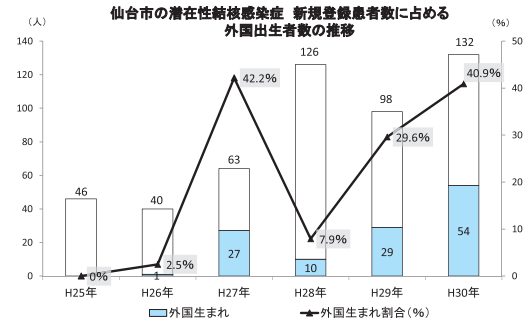
平成27年から保健所を一元化し仙台市保健所を設置し，各区には支所をおいて感染症対策を推進している。

2. 仙台市の結核の現状

平成30年の結核罹患率は6.8と全国の12.3よりも低く，新規登録患者数は減少している。しかし，外国人留学生の増加に伴い，結核新規登録者数・潜在性結核感染症新規登録者数ともに外国出生者の割合が増加している（図1）。

図1

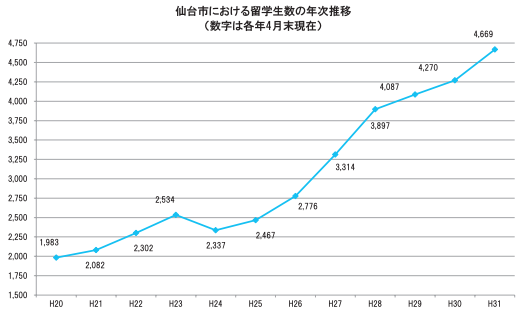




3. 外国人留学生への結核対策の概要

仙台市の外国人人口は12,883人（平成30年12月現在），うち留学生数は4,669人（平成31年4月末現在）。市内には日本語学校が9校あり，留学生数は5年前の2,776人から約1.7倍に増加した（図2）。留学生の国籍別人数は，中国・ベトナム・ネパールが上位3国を占める。

図2



平成27年の日本語学校における集団感染を契機に，保健所と関係機関が連携し，外国人留学生に対する結核対策の強化として，「①入国後早期に健診が受けられる体制づくり②外国人の結核患者支援③留学生を対象とした結核発症予防のための健康教育」の3つの視点で取り組んでいる。今回はそのうち，「発症予防啓発のための健康教育」において，留学生の生活上の問題の把握や，健康教育実施後の評価を行ったので紹介する。

4. 健康教育の実施に向けた情報収集

まずは留学生や学校関係者，通訳者等から把握した情報を基に，結核発症につながると思われる留学生の生活上の問題点を整理した（図3）。

図3
結核発症につながると思われる生活上の問題点
（留学生・学校関係者・通訳者からの情報より）

欠食・偏食	・自炊や食事の時間がない。 ・節約のため、一日一食で済ませる。 ・日本食が口に合わない、馴染みがない。 ・表示が読めない、食品の選択ができない。
睡眠不足	・昼は学校、夜はアルバイトの生活で睡眠時間が少ない。
体調不良の放置	・「学校やアルバイトを休めない」という気持ちが強いため、体調不良を限界まで我慢する。 ・病院へ行く習慣がない。
衣類の調節	・日本の気候に慣れず、衣服の選択ができない。 ・特に冬場、重ね着やインナーの着用をしない。 ・極端に薄着である。
衛生概念の不足	・手洗いの習慣がない。
日本での生活におけるストレス	・母国との文化の違いや慣れない環境。 ・学校とアルバイトの忙しい生活。 ・病気にかかり、つらいことが多い。

5. 健康教育の実施

（1）実施実績（平成29・30年度）

実施校数：4校，回数：延9回，参加人数：1,302名

（2）内容

把握した問題点（図3）をふまえ，留学生が生活に取り入れることのできる具体的な改善方法を紹介し

た。イメージしやすいようにイラストや写真を多く使用し，結核予防に関すること以外にも，衣類の調節や食事内容などの健康管理に関わる内容も盛り込み，わかりやすい日本語と，先輩学生による言語別の同時通訳にて説明した（図4）。また，手洗いの必要性を視覚的に理解してもらうため，手洗いチェッカーを使って確認した。

図4

6. 健康教育の評価

（1）留学生へのアンケート

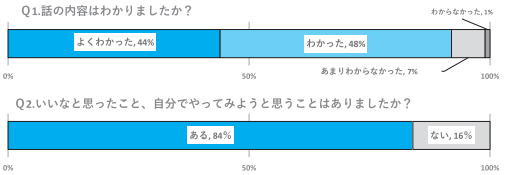
健康教育実施後に，理解度を問う簡単なアンケートを実施した。その結果，内容を理解した者は92%，自分でやってみようと思うことがあったと回答した者は84%だった。やってみようと思う内容を複数項目選択する者が多く，健康に目を向けた生活の方法に関心を持てるようになった（図5）。

（2）教員へのインタビュー

健康教育実施した4校の留学生担当教員各1名に対し，健康教育実施後の留学生の行動変化について半構造化インタビューを実施した。その結果，手洗いや食事に対する意識の変化や，体調や受診の相談数の増加など，健康教育後の留学生の行動変化が確認できた（図6）。夜間の就労や経済状況は変えられない中でも，健康維持のための行動を選択できるようになったと考えられる。また，留学生の行動の傾向について新たに気が付いた点もあったため（図7），健康教育のさらなる内容の工夫が課題としてあげられた。

図5

アンケート結果 （回収率 88.5%）



Q3.いいなと思ったこと、やってみようと思ったことはどんなことですか？（複数回答）

選択項目	%
①食べること	68.8
②体を動かすこと	55.0
③しっかり寝ること	56.1
④楽しいこと、笑顔でいること	50.6
⑤からだをあたたかくすること	48.0
⑥咳のでるときはマスクをすること	43.9
⑦手をあらうこと	49.0
⑧1年に1回は健康診断を受けること	47.0

Q4.げんきでいるために、今気をつけていることは何ですか？（自由記載）

自由記載に該当する項目	%
①食べること	45.7
②体を動かすこと	15.0
③しっかり寝ること	41.8
④楽しいこと、笑顔でいること	5.3
⑤からだをあたたかくすること	18.7
⑥咳のでるときはマスクをすること	6.2
⑦手をあらうこと	7.1
⑧1年に1回は健康診断を受けること	3.9

図6

項目	健康教育による留学生の行動変化
衛生面	・意識して手洗いをするようになった。 ・ペーパータオルの設置を求める声があった。
体調	・風邪を引いた時にマスクを着用する学生が増えた。 ・体調不良時、教員へ自主的にSOSを出すことができるようになった。
受診	・体調や受診先の相談に来る。
食事	・「食費をいかに節約するか」という考えから、「倒れないように、お腹がすいたら食べる」という考えに変化し、きちんと食べる学生が明らかに増えた。 ・食べ物のごみが増えた。（食事をとっている証拠） ・コンビニで買うときは、野菜や栄養のあるものを意識して選ぶ学生もいる。

図7

項目	新たに気が付いた留学生の行動の傾向
衛生面	・手洗い後、手を拭く習慣がない。 ・消毒用アルコールは積極的に使用する。 （アルバイト先での使用経験、先輩や友人の真似。）
体調	・卒業生や技能実習生が過労死している話を聞き、「働くことより命が大事」という認識を持つ者もいる。
受診	・病院が怖い。 ・受診時に症状をうまく伝えられない。また、医師からの説明が理解できず行きたくない。 ・薬は1回飲めば治ると思っており、継続できない。 ・母国で馴染みのない病気については危機意識が低く、予防や受診行動がとれない。
食事	・3食決まった時間に食事ができる学生は少ない。 ・バイト先のまかないで栄養を補うので、他の食事は粗食になる。 ・疲労や睡眠不足の学生は、食事よりも睡眠を優先する。 ・自炊をする学生が圧倒的に多い。 ・手軽で安いスナック菓子や菓子パン、カップ麺は人気。 ・エナジードリンクが留学生の間でブーム。 ・男子学生は喫煙や飲酒する人が多い。
その他	・衣服の調節の仕方がわからない。ダウンやセーターを1枚で着る。 ・定住を目指す留学生が増えてきている。

7. 今後の展望

今後，留学生や技能実習生のさらなる増加が見込まれる。留学生への結核対策とともに，技能実習生の受け入れ企業や監理団体など，健康管理に携わる関係機関への啓発を行い，外国人の結核発症予防につなげていきたい。