

〈教育報告〉

平成19年度専門課程Ⅰ
保健福祉行政管理分野本科

栃木県および日本におけるインフルエンザの 季節性と流行状況についての検討

大原智子

A study of influenza seasonality and recurrence pattern in Tochigi prefecture and Japan

Tomoko OHARA

Abstract

Influenza has a typical seasonal outbreak pattern during the winter in Japan. However, our understanding of the forces driving seasonal recurrence remains fragmentary, thus limiting any predictions about why, or how, influenza recurs in Tochigi and Japan. Data from outpatients suffering from influenza-like illness who visited 50 medical centers in 2006-2007 epidemic in Tochigi, weather parameters from Meteorological Agency and Sentinel Surveillance System for influenza over the past 10 years were collected and analyzed. The following tendencies are shown. (1) Outbreak of influenza came at approximately the same season almost every year. (2) Outbreak of influenza came even in warmer and more humid areas, independently of population density. (3) Average temperature was moderately correlated with the number of influenza cases. (4) The impact of influenza B was focused primarily on school-aged children with little impact on adults. The influenza B epidemic occurred in limited areas. These results suggest that the forces driving seasonal recurrence of influenza are complicated even though influenza epidemics are affected by weather conditions, and the age specific epidemiology and executive measures may be needed because of the highly age-specific impact of influenza by subtype.

Keywords: influenza, epidemics, seasonality, type of influenza, age-specific

Thesis Advisor: Tomoko TACHIBANA

I. 目的

過去のインフルエンザサーベイランス等の情報を分析するとともに、栃木県で平成18年から19年にかけて実施したインフルエンザ様症状の患者調査の結果を詳細に分析することで、栃木県や日本におけるインフルエンザの流行状況を明らかにし、今後の栃木県のインフルエンザ対策の向上を図ることを目的として研究を行った。

II. 方法

1. インフルエンザサーベイランス等の調査

インフルエンザサーベイランスのうち、1997-98から2006-07年の過去10年間の栃木県および日本の患者サーベイランスを用いて記述統計学的に比較検討した。また過

去10年間の栃木県定点からの週報告数が0から流行開始の目安とされる1.0になるまでの期間における報告数とそれより1週間前の気象庁の宇都宮における気象（気温と相対湿度）との関係について Spearman の相関係数を求めた。

2. 患者調査

インフルエンザ様症状（38度以上の発熱、全身の関節痛・筋肉痛、のどの痛みや咳等の症状）のため、平成18年11月1日より平成19年1月31日に栃木県内の医療機関を受診した患者及びその担当医を対象として、自記式・質問紙法で患者の性、年齢、住所（市町レベルまで）、職業、発症日およびインフルエンザ迅速検査結果についてのアンケートを実施した結果を解析した。

III. 結果

1. 流行の発生状況

指導教官： 橘とも子（人材育成部）

インフルエンザの流行は北海道を除き、九州から東北地方まで広い地域から発生している。シーズンによっては地理的に離れた2つ以上の県からほぼ同時に流行が発生していた。栃木県においても発生地域に特定にパターンはみられず、人口密度との関連も認められなかった。また、これまで10年間の日本および栃木県のインフルエンザの流行状況をみると、ほぼ同様の時期に毎年流行は発生していた。各シーズンの流行の規模についても、特定のパターンは認められなかった。

2. 気象と流行発生の関係

平均気温が低下するとインフルエンザ報告数が増加しており、Spearmanの相関係数は-0.634であった。過去10年間でみると、栃木県では平均気温が10℃以下で流行が発生している。

最高気温及び最低気温と患者報告数との相関係数はそれぞれ-0.629, -0.617と中等度の相関関係が認められた。これに対して患者報告数と平均湿度とは、気温に比較して弱い相関関係であった。

3. インフルエンザの型と罹患患者の特性

栃木県の70定点医療機関のうち協力が得られた50医療機関から1589名の患者回答が得られた。インフルエンザ型別では、迅速結果でA型が陽性であった患者は857名、一方B型陽性を示した患者は123名であった。このうち1名は、A、B共に陽性を示した。性別では、A型、B型とも男女比に差は認められなかった。

年齢では、A型に陽性であった患者のうち年齢が不明な1名を除く856名中64%が20歳以下であった。B型では98%が20歳以下の患者であり、成人からの報告は3名のみであった(図1)。有意に20歳以下の群では21歳以上の群に比してB型陽性率が高かった。

患者の職業に関しては、A型、B型いずれのインフルエ

ンザも学生の占める割合が高く、特にB型では全体の87%が学生であり、そのうちでも小中学生が多かった。患者の居住地では、A型インフルエンザ患者はほぼ栃木県内の全ての市町から報告されていた。一方、B型インフルエンザは栃木県内の16市町からのみ報告されていた。さらにインフルエンザB全患者の122名のうち、栃木市で46名(37.7%)と日光市で27名(22.1%)とこの2市で全体の約6割の患者数を占めていた。

IV. 考察

インフルエンザが何故このように毎年季節的に流行を繰り返すのかについては、いまだに明らかになっていない。ある場所で新しいウイルスによる初めての流行が認められると、その後時間の経過とともに流行地域が拡大していくのが一般的であるが、今回の結果ではインフルエンザは広がり方が連続性を持っていなかった。極端に離れた地域でほぼ同時に流行が始まったり、人口密度の低い地域から流行が始まるなど、流行の経時的拡大は単純でないことがわかる。さらに今回の結果では、栃木県では平均気温が10℃以下になると流行が発生する傾向があり、気象一特に気温と患者報告数には相関関係がみられ、気象はインフルエンザ流行開始の一因とはなるものの、そのみでは流行の発生は完全には説明できなかった。

今回の調査で、2006-2007シーズンの栃木県のインフルエンザBでの受診患者は学齢期に集中しており、しかも限られた地域での流行であった。この理由については免疫状態や生活環境などの影響も考えられるが詳細は不明である。しかし、年齢層によってインフルエンザのかかりやすさに違いがあることから、これまでは主にインフルエンザウイルスの特性から流行の起始要因や流行状況が検討されてきたが、今後は宿主であるヒトの観点からも検討していくことも必要であると考えられる。

V. まとめ

本調査研究により今後の栃木県におけるインフルエンザ対策強化に有益な事項が明らかになった。気象データの中でも「平均気温10℃以下」がインフルエンザの流行開始に対する最大の関連要因と判明したことから、今後地域では流行予防対策強化の警鐘因子として役立てることが可能と思われた。インフルエンザウイルス型別の流行分析結果から、今後流行早期のウイルス型判定結果を、学校教育機関等と連携した対策強化に役立てる等の検討が可能と考えられる。今後栃木県では、本研究成果に加え詳細な調査・検討を継続し、科学的根拠に基づいたインフルエンザ流行対策の充実強化を一層図るべきではないかと思われた。

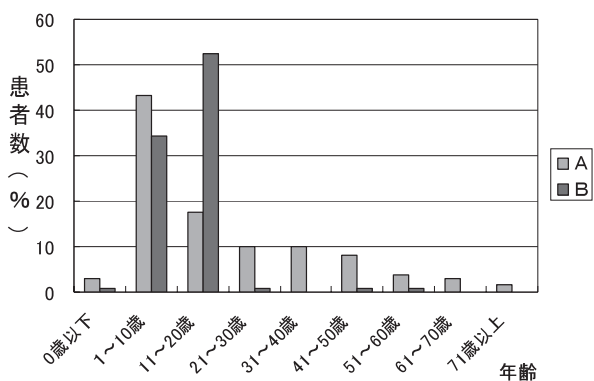


図1 インフルエンザの型と罹患患者の年齢

〈教育報告〉

平成19年度専門課程 I
保健福祉行政管理分野本科

紛争解決支援に係る医療安全支援センターの あり方に関する基礎的研究

西塚至

The Hospital Investigation to Consider Trouble Intervention of The Medical Safe Support Center

Itaru NISHIZUKA

Abstract

Purpose The medical safe support center prefecture established answers to a complaint about medical treatment. It's different from other consumer administration, and the present center isn't doing research to trouble on the contract and problems on the safety. We investigated Metropolitan area hospitals and considered the role of the center. **Method** The subject was made 344 hospitals of member of Tokyo metropolitan hospitals association. We made a questionnaire and asked medical consultation records in fiscal year 2006 and opinions to the center. Suits affected relations between hospitals and public organization. **Result** For one year, 2,674 cases of violence, 273 retirees, 727 cases of nonpayment and 175 suits occurred. Correlation was admitted in these number and claim number. Many hospitals expected that the center investigates medical contract and safety. **Conclusion** We got the evidence that claim correspondence of the hospital has the effect on medical trouble restraint. The center has to grasp demand of a resident and a medical agency. There is a lot of request for a center's research of medical contract or safety, so we think it's important.

Keywords: Medical safe support center, Medical safety, Complaint, Violence and Suit

Thesis Advisor: Masahiko ISHIKAWA

I. 目的

平成19年4月改正医療法が施行され、都道府県・保健所設置市・特別区に医療安全支援センターを設置する努力義務が課された。センターの法定業務は、苦情への対応等とされ、医療行為における原因究明や因果関係の判断は含まれていない。医療安全支援センターが医療契約上のトラブルや安全性をめぐる問題への調査研究を今後積極的に行うことの是非を検討するため調査を実施した。

II. 研究デザインと方法

1. 調査方法

1.1 調査対象

東京都病院協会の会員344病院とした。

1.2 調査票

「施設の概要」、「医療相談窓口の担当者数」、「平成18年度窓口の対応実績」、「クレーム件数の動向」、「窓口の処理能力」、「クレームが増えた原因」、「医療安全支援センターの介入経験、紛争解決効果、協力要請の諾否」、「苦情を減らすため最も努力すべき者・団体」、「行政機関への要望」の設問からなる質問票を作成し、2007年11月病院管理者に送付した。

2. 解析方法

統計学的な検定にはSPSS®15.0を使用し、両側 $p < 0.05$ をもって統計学的有意差とした。相関分析ではスピアマンの順位相関係数 ρ を求めた。回帰分析は強制投入法を用い回帰式を求めた。層別 2×2 分割表に対する相対危険度の有意性検定はMantel-Haenszel法を用いた。

III. 結果

210施設が回答し、回収割合は61.0%であった。90.3%の病院が患者相談窓口職員を配置していた。クレーム件

指導教官：石川雅彦（政策科学部）

数は延べ7,641件、平均38.8件あった。クレーム件数と許可病床数に相関を認めた ($\rho=0.63$, $p<0.01$)。2006年度発生した主な医療トラブルの件数とクレーム件数との相関係数を表1に示す。院内暴力、暴力等被害による職員の退職、支払拒否ならびに賠償請求訴訟は、それぞれ当該病院のクレーム件数と相関を認めた ($p<0.01$)。

クレーム件数の動向予測と患者相談窓口の処理能力の現状に関する回答を表2に示す。クレームが「今後増えると思う」が多く、その87.0%が現状の処理能力に「余裕ない」と答えた。

医療安全支援センターへの期待感(介入経験の有無別)を図1に示す。全体では67.3%が医療安全支援センターの介入が紛争の早期解決に「効果がある」と答えた。介入経験がある群では「効果がある」が43.8%にとどまり、ない群での82.0%と比べ有意に少なかった ($p<0.01$)。

医療安全支援センターに協力する意向と2006年度訴訟の有無で二群比較したものを表3に示す。訴訟「あり」は、意向の消極性を示す順序尺度に「訴訟あり」が影響していた ($p<0.01$)。

紛争解決支援に係る行政機関への要望で最も多かったのは「医療契約上のトラブル・安全性の問題に対する中立な

立場での調査・判断を示すべき」139で、次いで「医療の不確実性を住民にもっと普及啓発すべき」128、「集めた苦情内容・対処法について具体的な事例集を公表すべき」113、そして「行政は直接苦情を受理して主体的に解決すべき」66、「行政内部に裁判外紛争解決(Alternative Dispute Resolution: ADR)機関を設置し仲裁・調停等を行なうべき」37であった。

IV. 考察

院内暴力、暴力被害等による退職、支払拒否そして訴訟等の件数がいずれも当該施設のクレーム件数と相関を認めたこと、そしてクレームが今後益々増加すると多くの病院が予測しており、医療トラブルも同様に増加すると懸念される。また訴訟が病院と行政との関係にも悪影響を及ぼすことが示唆された。

現在の医療安全支援センターについて、紛争解決の効果が「期待できる」割合が、紛争解決の介入を受けた群では、ない群に比べ38.2ポイントも低下しており、改善の余地がある。今回多くの病院から「医療契約上のトラブル・安全性の問題に対する中立な立場での調査・判断を示すべき」要望があったことは注目すべきである。こうしたこと

表1 都下病院における医療トラブルの現状

延べ数は2006年度実績の集計。都内の病院で少なくとも、2,674件の院内暴力、727件のクレームに伴う支払拒否、273人の暴力被害等により離職した病院職員、72施設で175件の医療訴訟が発生していた。今回調査した医療トラブルの発生件数と当該病院のクレーム件数との相関分析をスピアマンの順位相関係数 ρ を求め行なった。いずれの医療トラブルの件数ともクレームの件数との相関を認めた。

医療トラブルの種類	回答施設数 (ア)	1件以上あった施設数	延べ件数 (イ)	平均 (イ/ア)	クレーム件数との相関係数 ρ	有意確立 p
院内暴力	201	133	2,674	13.30	0.53	0.00***
暴力等被害による職員の退職	202	64	273	1.35	0.38	0.00***
クレームに伴う医療費の支払拒否	202	123	727	3.60	0.53	0.00***
損害賠償請求訴訟	199	72	175	0.88	0.35	0.00***

*** $p<0.01$

表2 クレーム件数の動向予測と窓口の処理能力に関する現状認識とのクロス表

クレームが今後も「増えると思う」と回答した146施設のうち、127施設(87.0%)が現行の処理能力に「余裕ない」状態であると答えており、今後多くの病院が新たな負担に対応できず増加するクレームに対応できない可能性が示唆される。

		クレーム処理体制 余裕があるか		合計
		余裕ない	余裕ある	
クレーム件数 今後の推移	増えると思う	127	19	146
	減と思う	1	0	1
	変化ないと思う	33	30	63
合計		161	49	210

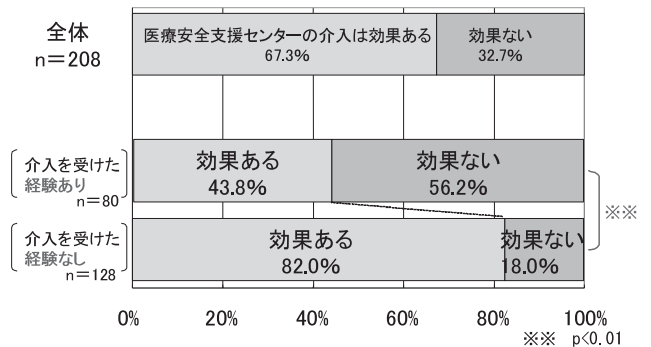


図1 医療安全支援センターの介入経験が同センターの介入効果への期待感へ及ぼす影響

比率の差の検定はピアソンの χ^2 検定で行なった。67.3%の病院が医療安全支援センターの介入効果を「効果がある」していた。しかし介入経験の有無の二群間で比較すると、介入経験がある病院では経験がない病院に比べて「効果がある」と回答する割合が有意に少なく、43.8%にとどまった。同センターの介入が経験をを受けた病院にとってセンターの介入が期待外れなものだった可能性が示唆される。

表3 医療安全支援センターの調査への協力に訴訟経験が及ぼす影響

協力の意向の強さを示す回答ごとに、2006年度の損害賠償請求訴訟の有無で二群比較した。協力する意向の強さへの影響の強さの検定は層別2×2分割表に対するMantel-Haenszel法を用いた。「積極的に協力する」、「やむを得ず協力する」、「軽い事案のみ応じる」、「協力を断る」と協力への意向の強さを示す順序尺度が低下するほど、「訴訟あり」の影響を強く受けて、相対危険度が有意に高かった ($p < 0.01$)。

順位尺度	患者からの訴訟件数 (平成18年度)		相対危険度	95%信頼区間		
	あり (1件以上)	なし (0件)				
1	積極的に協力する	11	93	1.00	基準	※
2	あまり協力したくないが やむを得ず協力する	23	30	4.10※※	1.41-11.94	
3	訴訟にならない事例など 軽い事案のみ協力する	18	2	7.36※※	1.63-33.36	
4	任意調査は拒否する	19	1	12.63※※	1.85-86.09	
計		71	126			

N = 197
※※ $p < 0.01$

から医療安全支援センターが医療契約上のトラブルや安全性の問題への調査研究を行うことが、住民・医療機関との信頼につながると考える。

V. まとめ

医療安全支援センターが医療契約上のトラブルや安全性の問題への調査研究を実施することに多くの病院が期待しており、今後積極的に行っていくことが重要であると思われる。

〈教育報告〉

平成19年度専門課程 I
保健福祉行政管理分野分割後期

横浜市 K 区住民における健康づくり意欲について

船山和志

People's Motivation for Health Promotion in K-Ward, Yokohama City

Kazushi FUNAYAMA

Abstract

Objective Motivation for health promotion is related to the change of health behaviors. Motivation is classified into several stages according to the preparedness to change. External administrative supports or interventions according to each stage of motivation would help people promote better health behaviors efficiently. A survey on the stage of people's motivation for health promotion was conducted to develop appropriate health promotion policy. **Methods** Questionnaire was mailed to 5,000 randomly selected men and women of forty years old and over in K-Ward, Yokohama City in 2003. The questionnaire included items on (1) subjective health condition, (2) subjective activities of daily living, and (3) motivation for health promotion. Motivation for health promotion was classified into "Pre-contemplation stage", "Contemplation/Preparation stage" and "Action stage". **Results** Among men in their 40's, "Pre-contemplation stage" (46.1%) was most frequently observed. "Action stage" was accounted for over 50 percent of men of their 60's, who were getting into the retirement age. "Contemplation/Preparation stage" is also most frequently observed among men in their 40's compared to other age groups. For women, "Action stage" was accounted for over 50 percent in all age groups. **Conclusions** The following proposals could be derived from the results. (1) For men in their 40's, supports to those in "Pre-contemplation stage" and "Contemplation/Preparation stage" in the workplace would be important. (2) For men in their 50's and 60's, supports to help them move smoothly into "Action stage" before and after the retirement would be helpful. (3) For women, continuous supports to those who are in "Action stage" to prevent collapse of health behaviors, would be important.

Keywords: health promotion, Stages of Change Model, motivation, retirement age, health administration

Thesis Advisor: Tomofumi SONE

キーワード： 健康づくり，ステージモデル，健康づくり意欲，定年，保健行政

I. はじめに

横浜市では、平成13年に「健康横浜21」を策定し、その中で、行政が市民の健康づくりを支援する必要性が述べられている¹⁾。近年、健康づくりを支援するにあたり、血糖値などの客観的データだけで無く、健康づくりへの意欲が重要と言われている²⁾。Prochaskaらは、生活習慣改善の意欲や実行状況に応じてステージ分類する考え方を提唱している³⁾。それは、行動変容が生じる過程には段階があり、その各ステージごとに有効な支援が異なるというモデルである。このモデルでは、対象者が現在どのステージに

いるかを把握することによって、適切な支援方法が考えやすくなると言われている。しかし、いままで横浜市 K 区では、住民の健康づくり意欲のステージは把握されていなかった。そこで今回、著者らは、住民の属性ごとの健康づくり意欲のステージを明らかにし、各属性における適切な保健行政施策を検討するために調査を実施した。

II. 対象と方法

調査時の横浜市 K 区は平成14年10月現在人口約30万人で、市北部に位置し、東京都にも近く、ベッドタウンとなっている。

調査対象者は K 区内在住の40歳以上の男女5,000人とし、住民基本台帳より無作為抽出した。

指導教官： 曾根智史（公衆衛生政策部）

質問紙はプリコード式質問紙調査で、郵送配布・回収によった。質問項目は、フェイスシートとして性・年齢・職業をあげた。フェイスシートをのぞく質問項目は(1)主観的健康観(2)身体状況(3)健康づくりの意欲の3問を設定した。健康づくり意欲はステージモデル³⁾から選択肢を設定し、回答数の問題から、「無関心期」「関心・準備期」「実行期」に分類した。

統計学的分析は、統計パッケージSPSS15.0を用い、Wilcoxonの順位和検定、Kruskal Wallisの順位和検定を行った。

III. 結果

住所不明などの対象外(41名)を除き、回答のあった3,386名(回収率68.3%)を分析対象者とした。

男女ともに、年代によって、健康づくりの意欲に差が見られた($p<0.01$)。

男性では、40代で「被雇用者(正規職)」が79.8%を占め、そのうち「無関心期」が46.1%と最も多かった。60代を境に「無職」が42.8%と増加し、そのうち「実行期」が59.3%を占めていた。「関心・準備期」は、40代が18.3%と、どの年代より多かった。

女性では、40代で、「被雇用者(正規職)」(21.9%)、「被雇用者(パート等)」(31.7%)を合わせた被雇用者が53.6%であり、それぞれ「実行期」が53.6%、49.3%であった。また、「家事専業・手伝い」(32.4%)と「無職」(5.7%)を合わせた家庭にいる者は38.1%であり、それぞれ「実行期」が55.9%、44.0%であった。年代が上がるにつれ、家庭にいる者が増加し、60代では「家事専業・手伝い」(36.6%)と「無職」(33.8%)が合わせて70.4%を占め、それぞれ「実行期」が64.6%、59.6%になっていた。

IV. 考察

(1) 男性

著者らが事前にK区住民を対象に実施した健康づくりに関する質的研究⁴⁾では、男性で、定年前は、職場、仕事中心の生活であり、食事も外食中心であった、という意見が聞かれた。このことから、40代、50代の「被雇用者(正規職)」で「無関心期」ステージが多いのは、職場、仕事

中心の生活環境との関連が考えられた。そのため、生活の中心である職場で、様々な「無関心期」支援の必要性が認められた。また、定年を迎える60代以降から、「実行期」が増加することを考えると、職場において、定年後のスムーズな「実行期」への移行をサポートする支援が必要である。また、定年後、地域での支援をおこない、スムーズな生活環境への変化への移行とともに、健康づくり活動支援を行う必要がある。

(2) 女性

どの年代でも「実行期」が半数以上を占めるのは、女性の健康づくりに対する関心の高さが考えられる。40代では、男性と同様に女性でも仕事を持つ者が半数以上を占めるが、ステージや職場環境が異なるため、性差を考慮した健康づくり支援が重要である。また、年代が上がるにつれ、家庭にいる者が増えるので地域での支援を中心に行なう必要がある。

V. まとめ

本研究の結果から、保健行政における健康づくり施策立案への提言として、次の3つの事項が考えられた。(1) 男性の40代では、職場における「無関心期」、「関心・準備期」ステージに対する支援が必要である。(2) 50、60代男性では、スムーズに「定年」後の地域での「実行期」ステージへ移行できる支援が必要である。(3) 女性では、仲間づくりなど、「実行期」ステージへの地域での継続的な支援が必要である。

文献)

- 1) 横浜市衛生局. 健康横浜21. 横浜市, 2001.
- 2) 松本千明. 行動変容をうながす保健指導・患者指導. 東京: 医歯薬出版; 2007.
- 3) Prochaska JO, Velicer WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot* 1997;12:38-48.
- 4) 船山和志, 堀口逸子, 辻本愛子, 丸井英二. 横浜市K区における前期高齢者の健康づくりに関連する要因について. *順天堂医学*2007; 53: 438-445.

〈教育報告〉

平成19年度専門課程Ⅰ
保健福祉行政管理分野分割後期

国体開催に備えた、秋田県北秋田保健所管内における 食品衛生管理水準向上支援事業の評価

豊島優人

The Evaluation of a Food Sanitation Improvement Program by Kita-Akita Public Health Center for the Preparation of the National Athletic Meet 2007

Masato TOYOSHIMA

Abstract

Objective Akita Prefecture held the National Athletic Meet in 2007. Prevention of food poisoning during that period is a very important task for public health centers. This study evaluated the effectiveness of a food sanitation improvement program for the National Athletic Meet conducted by Kita-Akita Public Health Center from 2005 to 2007. **Subjects and Method** The subjects were catering and accommodation facilities under the jurisdiction of Kita-Akita Public Health Center, Akita Prefecture. Food sanitation inspectors visited each facility, checked sanitation standards and gave some advices for the improvement if necessary. Food sanitation inspectors visited the facility again to re-evaluate the sanitation standards. This study used completed data from seventy-eight facilities.

Results: General inspection items including facility cleaning, extermination, clean wear and hand washing significantly improved after the first visit. Among special and management items, self-examination, liability insurance, management records and monitoring sheet, and self-regulation standards were not maintained in many facilities and showed little improvement after the first visit. **Conclusion** The food sanitation improvement program for the National Athletic Meet was effective for the improvement of food sanitation standards in both catering and accommodation facilities, especially for general inspection items. On the other hand, for the improvement of special and management items, more specific and detailed advice or supervision by the public health center will be necessary.

Keywords: food sanitation management, support program, public health center

Thesis Advisor: Shinichiro FUJIWARA, Tomofumi SONE

I. 目的

秋田県では、平成19年「秋田わか杉国体・わか杉大会」での食品による事故防止を目的に、県内の「仕出し・弁当」、「旅館・ホテル」営業施設を対象として、衛生管理向上のための取り組みを推進する「国体に向けた食品衛生管理水準向上支援事業」を、2005年から2007年までの3年間、実施した。

本研究の目的は、3年間にわたる「国体に向けた食品衛生管理水準支援事業」の取り組みから得られた、事業者の

改善の状況から本事業を評価することである。

II. 研究デザインと方法

本研究は、「国体に向けた食品衛生管理水準向上支援事業」の結果の一部を用いた。秋田県北秋田保健所管内の78施設（仕出し・弁当48施設、旅館・ホテル29施設、共用1施設）を研究の対象とした。

調査は2005年9月から2007年8月にかけて社団法人秋田県食品衛生協会北秋田支所の食品衛生推進員によって、26項目の設問から成る調査票を用いて、各施設2回実施した。調査項目は、「一般調査項目」、「特別項目」、「国体事業調査項目」から成る。

「一般調査項目」は、施設に関する6項目、取扱設備に

指導教官： 藤原真一郎（人材育成部）
曾根智史（公衆衛生政策部）

関する3項目、食品取扱に関する3項目、従事者に関する3項目の計15項目である。「特別項目」は、許可標識の掲示、食品衛生責任者、検便の実施、自主検査の実施、賠償共済の加入の5項目である。「国体事業調査項目」は、弁当・食事提供数、弁当・提供可能数、管理記録簿・点検表、自社衛生管理基準・ルールを作成、施設・設備等に関する改善事項、衛生管理向上に関する改善事項の6項目である。

「一般調査項目」については、「A」を2点、「B」を1点、「C」を0点とし、「特別項目」については、許可標識の掲示、食品衛生責任者、検便の実施、自主検査の実施の項目では、「いる」を1点、「いない」を0点とし、賠償共済の加入の項目では、「加入している」を1点、「加入していない」を0点とし、「国体事業調査項目」については、管理記録簿・点検表の項目では、「有」を1点、「作成検討中」・「なし」を0点とし、自社衛生管理基準・ルールを作成の項目では、「有」・「一部有」を1点、「検討中」・「なし」を0点として、評価に用いた。なお、「国体事業調査項目」の弁当・食事提供数、弁当・提供可能数の項目については2回目の調査結果を弁当・食事提供可能数として解析に用い、施設・設備等に関する改善事項、衛生管理向上に関する改善事項の項目については解析項目から除いた。統計上の有意水準はすべて両側5%未満とした。解析方法は、平均の差の検定には、t検定、一元配置分散分析を行った。

III. 結果

1. 業種別にみた調査対象施設の従業員数、弁当・食事提供可能数

仕出し・弁当の方が、従業員数4人以上の施設の割合が高く、弁当・食事提供可能数も多い。

2. 一般調査項目に関する項目の評価

平均点の比較では、「店舗清掃」、「汚物処理・廃水処理」、「ネズミ・昆虫駆除」、「清潔な作業着」、「手指の清潔」、「専用場所での着替え、食事」が有意に改善した。従事者に関する項目では、すべての項目（「清潔な作業着」、「手指の清潔」、「専用場所での着替え・食事」）が有意に改善した。また、一般調査項目全体では、1回目比べて2回目の平均点は有意に高くなった。

3. 特別項目、国体事業調査項目の評価

特別項目は、「許可標識の掲示」、「食品衛生管理者」、「検便の実施」については、1回目、2回目ともに全施設で守られていた。一方、「自主検査の実施」、「賠償共済の加入」については、改善がみられなかった。国体事業調査

項目は、すべての項目（「管理記録簿・点検表」、「自社衛生管理基準・ルールを作成」）において、改善がみられなかった。特別項目、国体事業調査項目全体では、1回目と比較して、介入後の2回目でも平均点はほとんど改善しなかった。

4. 業種・従業員数・食事提供可能数別の評価

業種別では、1回目の特別項目・国体事業調査項目において、「仕出し・弁当」の方が「旅館・ホテル」よりも、平均点が有意に高かった。

従業員数別では、「4人未満」の施設が「4人以上」の施設よりも、1回目の一般調査項目が有意に低かった。特別項目・国体事業調査項目においては、1回目、2回目とも、「4人未満」の施設が「4人以上」の施設よりも有意に低かった。

特別項目・国体事業調査項目においては、1回目、2回目とも、提供可能数が多い施設ほど、平均点が有意に高かった。

IV. まとめ

調査結果から介入により、一般調査項目については、管内の食品衛生管理水準の向上により効果をもたらしたと考えられる。しかし、特に介入前の規模の小さな施設では、一般調査項目の水準が低かったため、今後も重点的な対応が必要である。

特別項目・国体事業調査項目については、「許可標識の掲示」、「食品衛生管理者」、「検便の実施」は、全施設で守られているが、「自主検査の実施」、「賠償共済の加入」、「管理記録簿・点検表」、「自社衛生管理基準・ルールを作成」は、実施率が低く、介入の効果も低かった。したがって、事業者が取り組みやすい支援の方法を検討すべきである。また、規模の小さな施設では、特別項目・国体事業関連事項の水準が低かったため、これらの項目は、小規模の事業者にとって、取り組みにくい事項であると考えられる。今後は、特に小規模事業者を対象とした特別の支援を検討すべきである。

文献

- 1) 動物性食品のHACCP研究班. HACCP: 衛生管理計画の作成と実践 総論編. 東京: 中央法規出版; 1997.
- 2) 社団法人 日本食品衛生協会. 食品衛生指導員ハンドブック 第3版. 社団法人 日本食品衛生協会; 2007.