

C-3. 新型インフルエンザの国内発生（5月16日）以降の医療機関の対応

（問7）参考にした情報源

次に国内発生以降の時期における医療現場の実態について尋ねた。まず、新型インフルエンザの患者に対する診療を行う際に参考になった情報源について、複数回答で尋ねた。回答の割合の多かった順は、両者で同じ傾向を示した。その順番は、「医師会からの情報（インフルエンザニュースなど）」（神戸：87.4、仙台：89.9）、「自治体から出されるマニュアル」（神戸：34.9、仙台：40.4）、「国立感染症研究所の情報」（神戸：27.9、仙台：32.6）、「政府から出されるマニュアル」（神戸：18.1、仙台：22.5）、「WHOやCDCなど諸外国からの情報」（神戸：14.9、仙台：22.5）、「自治体の医療従事者向けの講習会」（神戸：12.1、仙台：14.6）、「その他」（神戸：5.1、仙台：3.4）となった。

「医師会からの情報」という回答の数値が圧倒的に高く、医療機関は自治体からの情報以上に、医師会からの情報を重視していることがわかる。それに比べて、政府やWHO、CDCなどから情報を得ることは少ない。これは、医療機関がインフルエンザ

対策にあたって、中央の機関である政府や、世界的専門機関であるWHOやCDCよりも、市医師会や自治体のような普段から連携している身近な機関を頼りにしていることを明白に示す結果となっている。

（問8）県と市による医療機関への情報提供

次に、新型インフルエンザの感染拡大に際して、県や市による医療機関への情報提供は適切に（正確かつ迅速に）行われたかを尋ねた。県による情報提供については、神戸のみに質問された。回答は、「ある程度適切に行われた」（63.7）が最も多く、次いで「あまり適切に行われなかった」（24.7）、「十分適切に行われた」（7.9）、「全く適切に行われなかった」（3.3）の順で続いた。「無回答」は0.5であった。

市については、両者ともに、「ある程度適切に行われた」（神戸：70.2、仙台：59.6）が一番多く、次に「十分適切に行われた」（神戸：17.7、仙台：23.6）が続いた。そして「あまり適切に行われなかった」（神戸：9.8、仙台：13.5）、「全く適切に行われなかった」（神戸：2.3、仙台：3.4）の順で続いた。「無回答」はともに0であった。

神戸と仙台で、それぞれ市に対する評価は同じような傾向を示したが、神戸における県と市それぞれに対する評価を比べると、神戸では、県よりも市に対して高い評価を与える傾向にあることがわかった。

(問 9) 自治体への意見の反映

今度は反対に、医療現場の意見が自治体の政策に反映されたかについて尋ねた。神戸には県と市それぞれの対応に関して尋ね、仙台には県や市それぞれについてではなく、「自治体」というまとめたかたちで尋ねた。

まず、神戸の県に関する回答としては、「ある程度反映された」(54.0)が一番多く、次いで「あまり反映されなかった」(36.7)、「全く反映されなかった」(4.2)、「十分反映された」(2.8)の順で続いた。「無回答」は2.3であった。

次に、神戸の市に関する回答としては、「ある程度反映された」(60.9)が一番多く、「あまり反映されなかった」(24.7)、「十分反映された」(9.8)、「全く反映されなかった」(2.3)の順で続いた。「無回答」は2.3であった。

このように神戸の県と市に関する評価は同じ順で続いたが、県よりも市に対する評価が高いことがわかる。

一方、仙台の自治体に対する評価としては、「ある程度反映された」(44.9)が一番多く、「あまり反映されなかった」(40.4)が続き、「十分反映された」(4.5)、「全く反映されなかった」(2.2)の順で続いた。「無回答」は7.9であった。仙台の結果を見ると、神戸(市・県)に比べて、「あまり反映されなかった」(40.4)の数値が高いことからわかるように、自治体に対して、あまり

意見が反映されていないことがわかる。なお、この質問には回答に対する理由を自由記述で求めているが、それによると、仙台では「意見聴取が無かった」「医療現場への意見をきく機会がなかった」という回答が散見される。神戸では、「医師会を通じて医療機関の情報が伝わった」という意見が見られるものの、同時に「意見を訴える場がなかった」という意見もある。医師会を通じて意見が反映されたと感じた医療機関もあれば、そうでない医療機関もあるなど、医療機関全体の意見を吸い上げる体制が整っていないようである。その一方で、「アンケートの要求ばかり。同じ内容を区・県・医師会・保健所などいくつもしたと思う」という意見もあった。インフルエンザが流行し、実際の診療に迫られる医療機関にとっては、意見を訴えること自体が診療の妨げになるなど、負担になる場合があることもわかる。

(問 10) 医療業務への支障

次に、診療の現場に関する質問を行った。新型インフルエンザが流行した際にその対応によって、本来の医療業務に支障をきたしたかを尋ねた。まず、神戸市の結果を見ると、一番多い「やや支障をきたした」(41.4)と次に多い「あまり支障をきたさなかった」(40.5)は数値的にも近かった。次いで「とても支障をきたした」(8.8)、「全く支障をきたさなかった」(8.8)が同値であった。「無回答」は0.5であった。

仙台では、「あまり支障をきたさなかった」(41.6)が一番多く、やや差があつて、「やや支障をきたした」(31.5)、「とても支障をきたした」(15.7)、「全く支障をきたさ

なかった」(10.1)が続いた。「無回答」は1.1であった。このように、仙台のほうが回答にばらつきが見られた。

(問11) 県・市との連携

次に、県(神戸のみ)や市との医療機関の連携について尋ねた。まず、神戸の県との連携については、「ある程度連携ができていた」(44.7)と「あまり連携ができていなかった」(43.7)が僅差で多く、以下「全く連携ができていなかった」(6.0)、「十分連携ができていた」(3.3)の順で続いた。「無回答」は2.3であった。

神戸・仙台におけるそれぞれの市との連携については、神戸では、多かった順に「ある程度連携ができていた」(62.3)、「あまり連携ができていなかった」(19.1)、「十分連携ができていた」(14.0)、「全く連携ができていなかった」(3.3)であった。仙台では、「ある程度連携ができていた」(46.1)、「十分連携ができていた」(28.1)、「あまり連携ができていなかった」(21.3)、「全く連携ができていなかった」(2.2)の順で続いた。「無回答」は神戸：1.4、仙台：2.2であった。

神戸の県と市に対する評価を比べてみると、県よりも市に対する評価の方が高い。なお、自由回答においては、神戸では、県との連携はとれなかったが、市の医師会を通じて行政と連携がとれたという意見が多く見られた。

(問12) 患者の様子

新型インフルエンザの発生は市民にも混乱や不安をもたらした。そのような市民に直接対応した医療機関として、診察した患者にどのような印象をもったか尋ねた。患

者は新型インフルエンザに関する知識を持っていたか、との質問に対しては、ともに一番多かったのが、「ある程度知識を持っていた」(神戸：55.8、仙台：57.3)であり、「あまり持っていなかった」(神戸：37.2、仙台：37.1)の順で続いた。神戸ではその次に「全く持っていなかった」(3.3)、「知識を持っていた」(1.9)の順で続いた。仙台では、反対に、「知識を持っていた」(2.2)「全く持っていなかった」(1.1)の順で続いた。「無回答」は、神戸：1.9、仙台：2.2であった。

また、診察した患者の様子としては、神戸では「やや不安そうだった」(52.6)が一番多く、「とても不安そうだった」(25.1)、「あまり不安そうでなかった」(18.1)、「全く不安そうでなかった」(0.5)の順番であった。仙台では、「やや不安そうだった」(51.7)が一番多く、「とても不安そうだった」(23.6)と「あまり不安そうでなかった」(23.6)が同値で、「全く不安そうでなかった」は0であった。「無回答」は神戸：3.7、仙台：1.1であった。

(問13) マスコミ報道に関して

新型インフルエンザ対応については、それを報道したマスコミの影響も大きかった。そこで、テレビや新聞などのマスコミ報道に関していくつかの質問を行った。はじめに、マスコミの報道により、市民の不安が増したかどうかを尋ねた。回答は、「とてもそう思う」(神戸：45.1、仙台：42.7)と「ややそう思う」(神戸：47.4、仙台：44.9)の合計がそれぞれ神戸：92.5、仙台：87.6になるほどの高い数値を示した。「あまりそう思わない」(神戸：6.5、仙台：11.2)、「全

くそう思わない」(神戸：0.9、仙台：1.1)の数値はそれほど高くなく、「無回答」はなかった。

次に、マスコミの報道が診療行為を行う上で余計な混乱を招いたかどうか尋ねたところ、ともに「ややそう思う」(神戸：47.9、仙台：33.7)が一番多く、「とてもそう思う」(神戸：34.0、仙台：32.6)、「あまりそう思わない」(神戸：16.7、仙台：30.3)、「全くそう思わない」(神戸：1.4、仙台：3.4)の順で続いた。「無回答」はなかった。

そして、マスコミの報道と政府の情報が錯綜して正確な情報を把握することが難しかったか、という質問に対しては、両市ともに、「ややそう思う」(神戸：51.6、仙台：40.4)が一番多かった。神戸では、「とてもそう思う」(33.0)、「あまりそう思わない」(14.0)、「全くそう思わない」(1.4)の順で続いた。一方、仙台では、「あまりそう思わない」(32.6)、「とてもそう思う」(25.8)、「全くそう思わない」(1.1)の順で続いた。「無回答」はなかった。

(問 14) 市の独自の方式について

神戸市、仙台市が新型インフルエンザ対応に関して比較的成功的理由として、それぞれの市における独自の方式(神戸：いわゆる「神戸方式」、仙台：「メディカル・アクションプログラム」)があげられる。その独自方式についての有効性を尋ねた。ともに、「ある程度有効だった」(神戸：71.2、仙台：67.4)が一番多く、「非常に有効だった」(神戸：20.5、仙台：21.3)、「あまり有効でなかった」(神戸：5.1、仙台：6.7)、「全く有効でなかった」(神戸：1.9、仙台：3.4)の順で続いた。「無回答」は神戸：1.4、仙

台：1.1であった。両市ともに、独自の方式についての評価は高かったといえる。

(問 15) 医療設備

それでは、医療機関の医療設備の実態はどうであったか。まずは医師や病床の数が足りていたかどうかについて尋ねた。この回答は神戸のみに尋ねた。回答は「ある程度足りていた」(42.3)が一番多く、次いで「あまり足りなかった」(33.0)、「全く足りなかった」(12.1)、「十分足りていた」(9.8)の順であった。「無回答」は2.8であった。

(問 16) 医療体制

次いで、医療体制が十分に整っていたかを尋ねた。この回答は神戸のみに尋ねた。最も多かった回答は、「ある程度整っていた」(55.8)であり、次に多かったのは「あまり整っていなかった」(34.4)であった。「十分整っていた」(4.7)、「全く整っていなかった」(4.2)は少数であり、「無回答」は0.9であった。

(問 17) 個人防護用具(PPE)の備え

次に、各医療機関におけるスタッフ用の個人防護用具(PPE)が足りていたかを尋ねた。両市ともに一番多かったのは、「ある程度足りていた」(神戸：44.2、仙台：43.8)であった。それ以降は神戸と仙台で差異が見られた。まず神戸では、「あまり足りなかった」(24.7)、「十分足りていた」(19.5)、「全く足りなかった」(8.8)という順番で続いた。一方仙台では、「十分足りていた」(41.6)の数値が高く、「あまり足りなかった」(9.0)、「全く足りなかった」(5.6)と続いた。「無回答」は神戸：2.8、仙台では

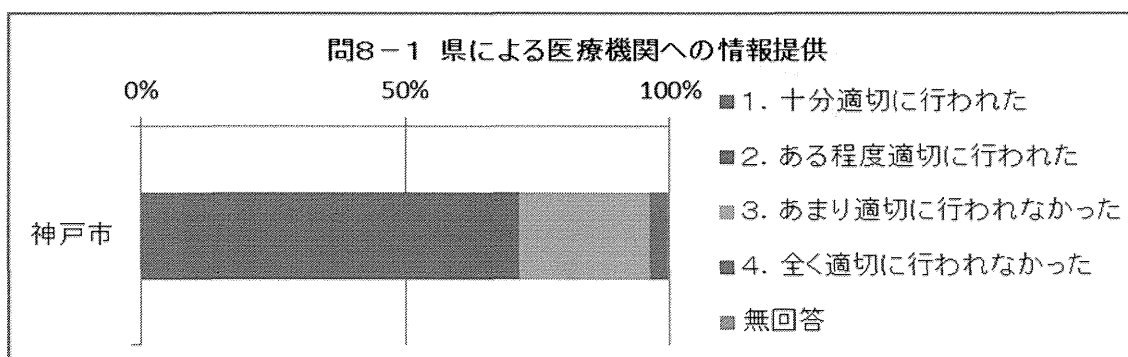
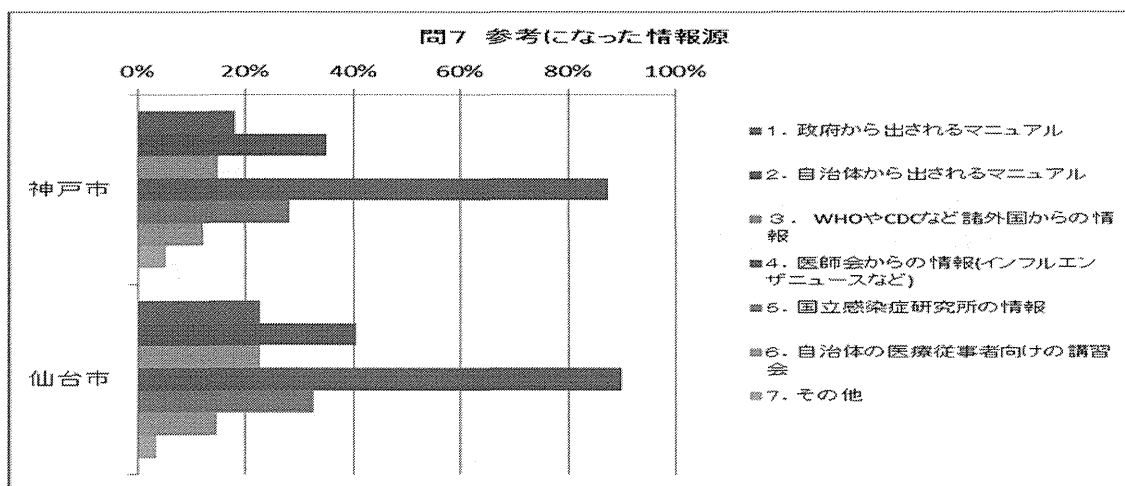
なかった。この質問に対する回答では、神戸よりも仙台のほうが肯定的な回答が多く見られた。

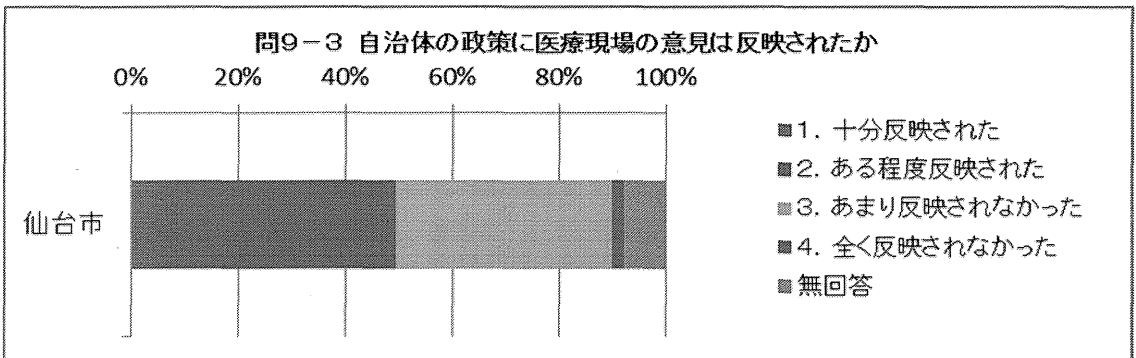
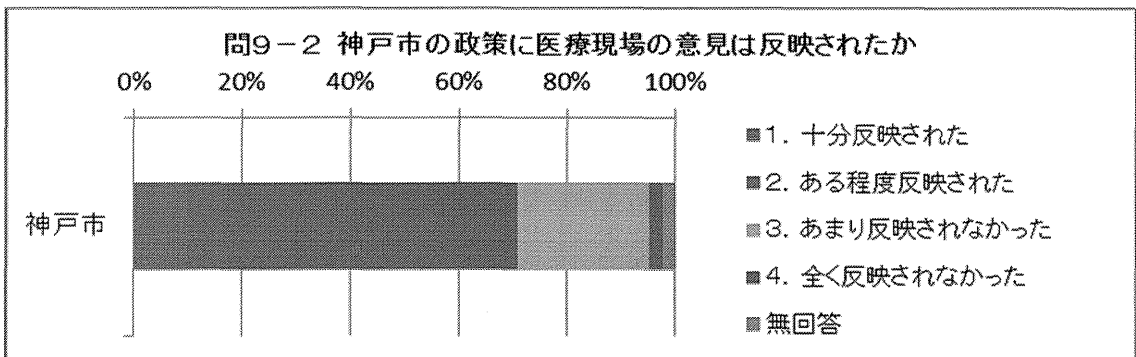
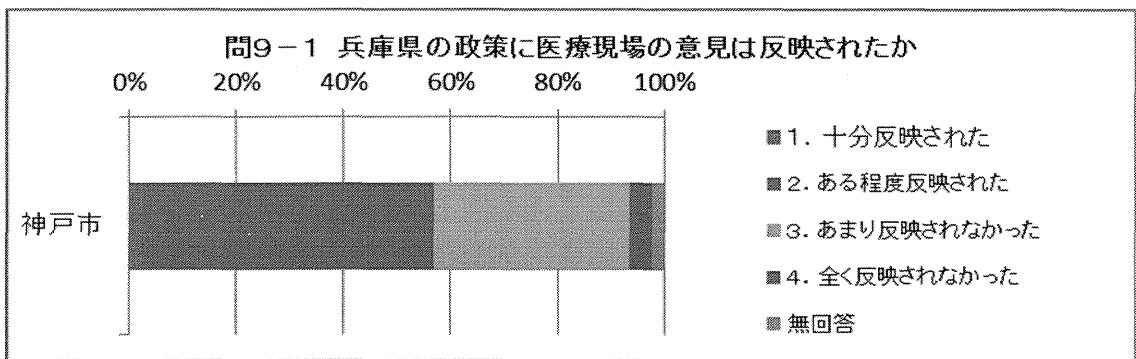
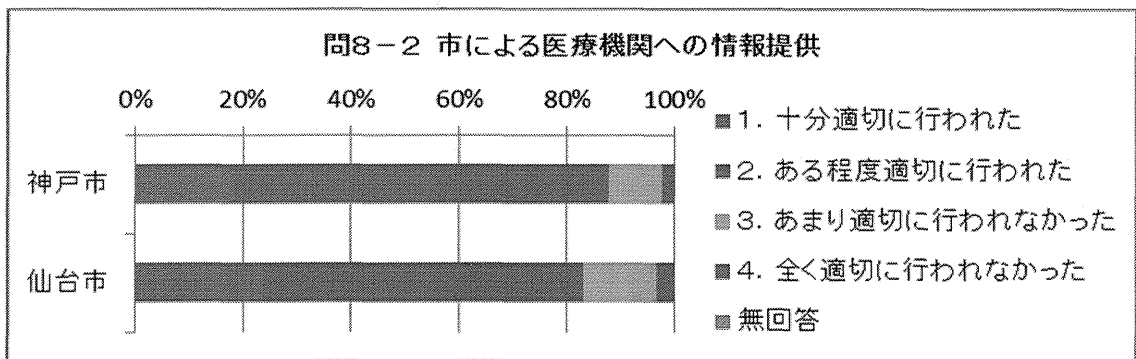
（問 18） 仙台市医師会への評価

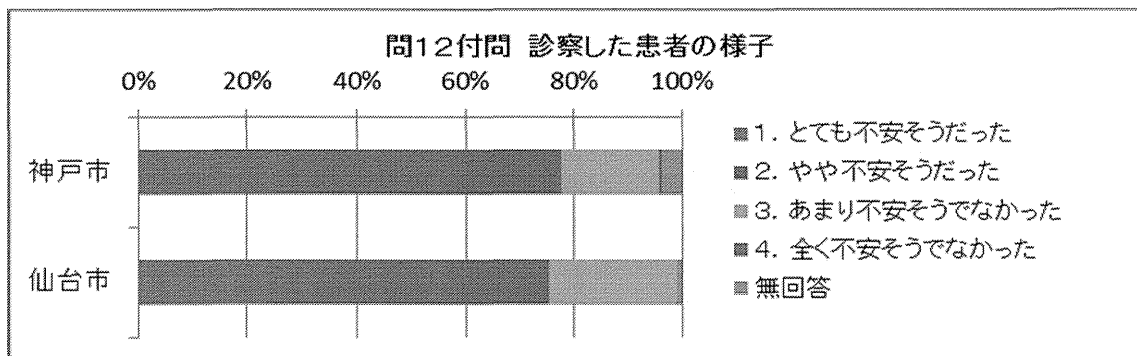
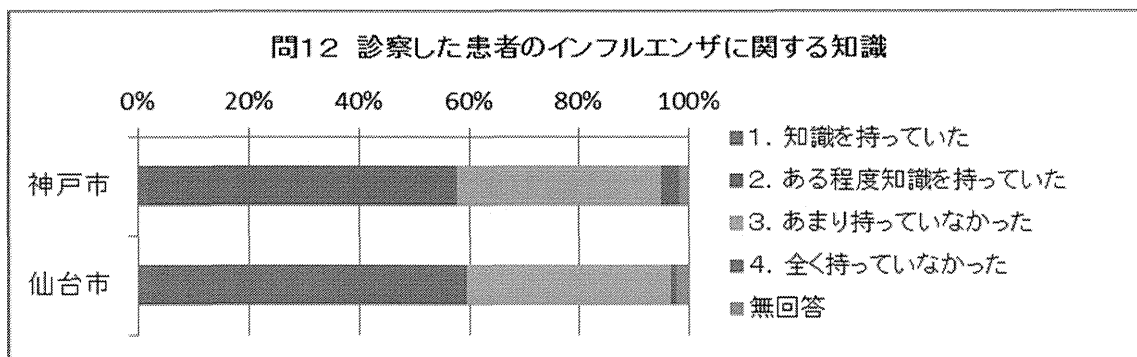
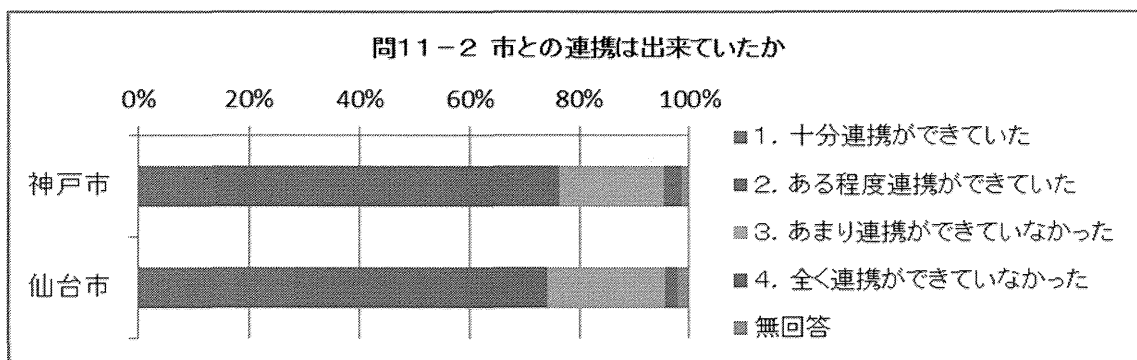
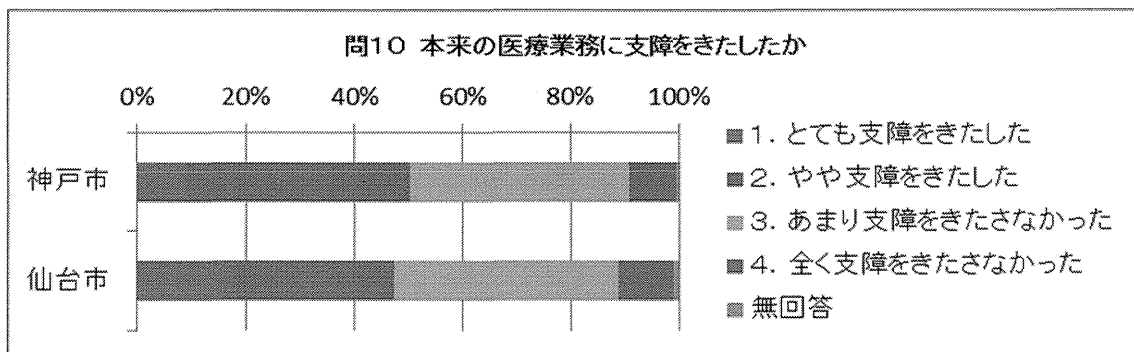
次に、仙台市医師会が果たした役割・貢献についての評価を、仙台にのみ尋ねた。回答は、「とても評価できる」(53.9)が最も多く、「やや評価できる」(34.8)、「あまり評価できない」(5.6)、「全く評価できない」(3.4)の順で続いた。「無回答」は2.2であった。肯定的な回答から順に上位を占めており、仙台の医療機関が、仙台市医師会の役割や貢献を非常に高く評価していることがわかる。

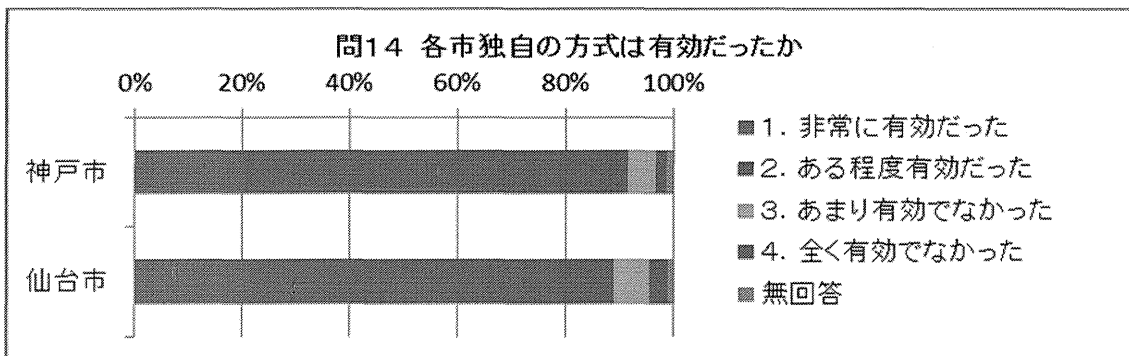
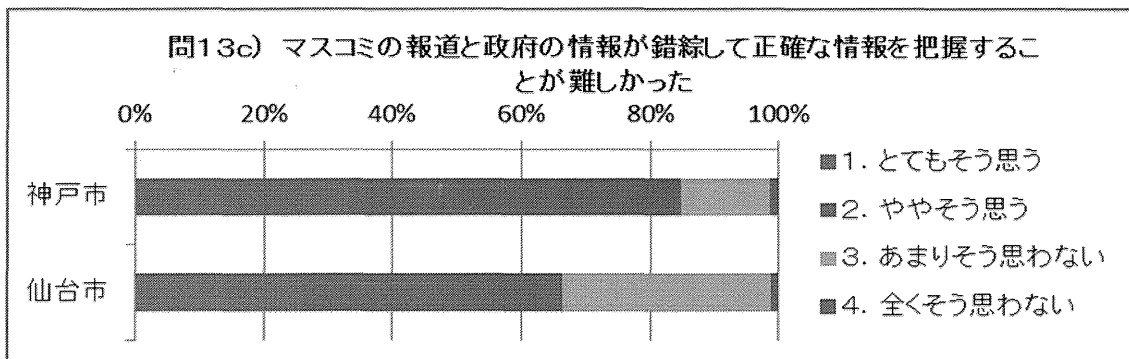
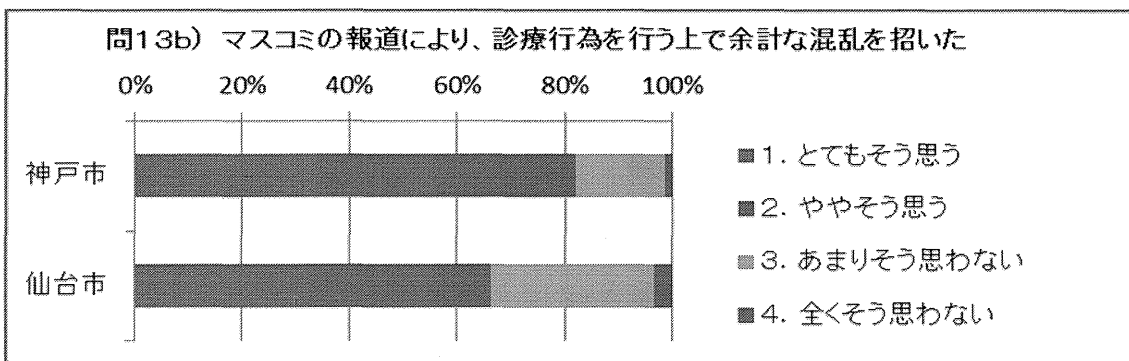
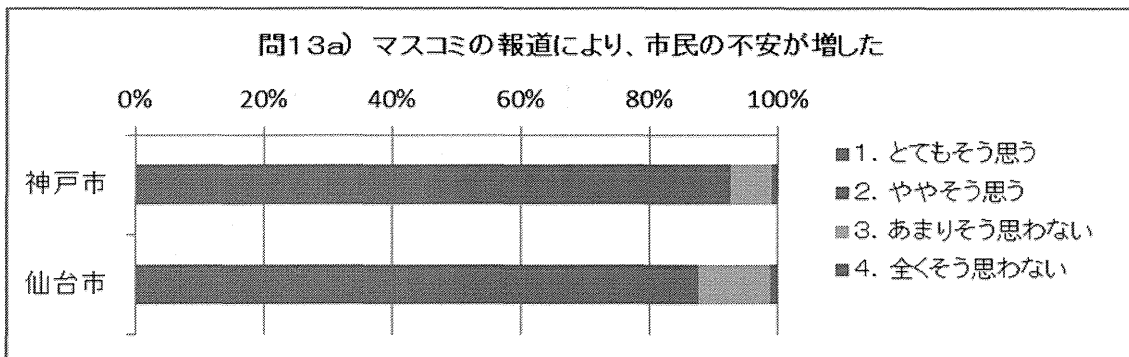
（問 19） 感染症危機管理を実践するにあたって重要なもの

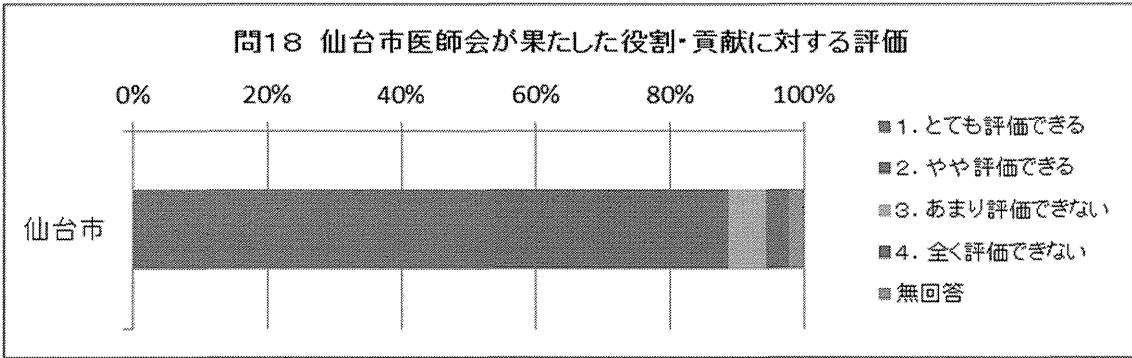
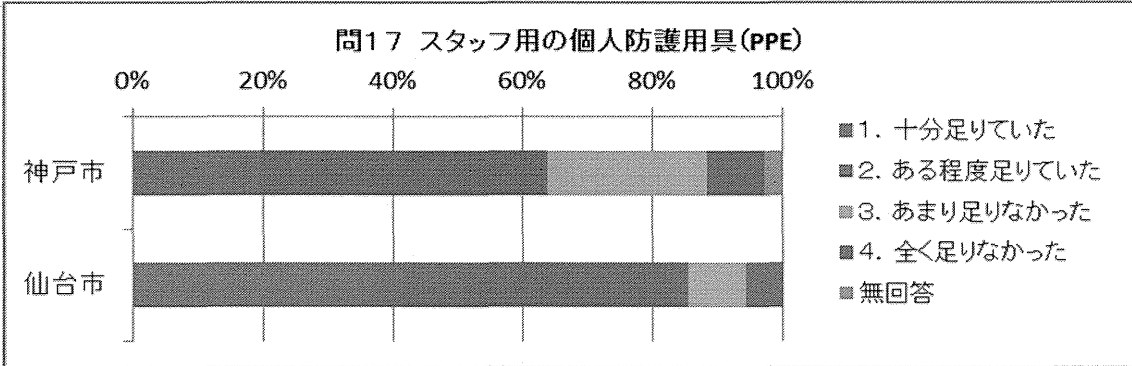
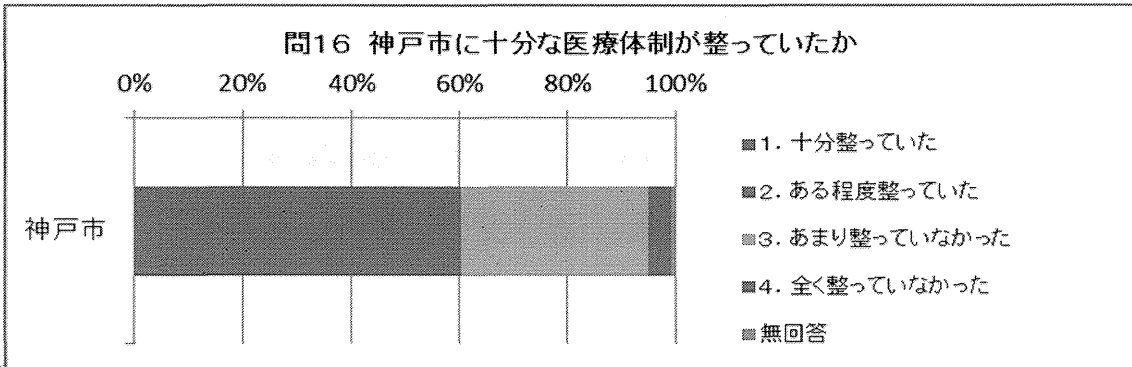
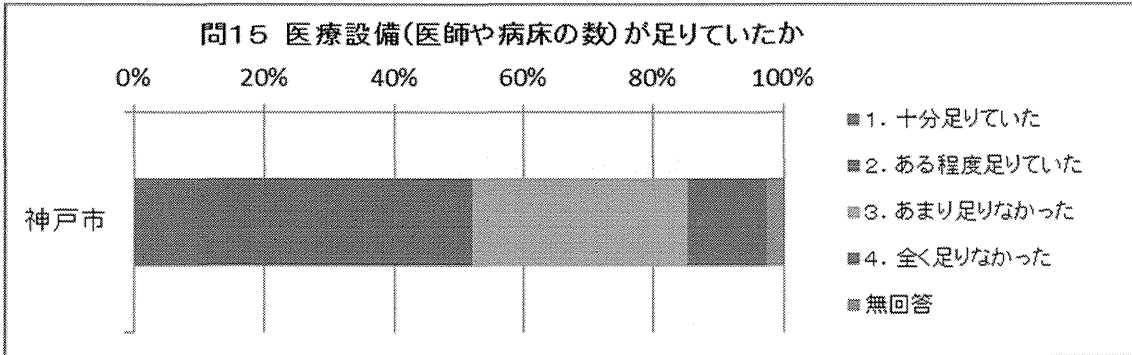
また、仙台市には、感染症危機管理を実践するにあたって重要なものについて複数回答で尋ねた。回答は、「情報の共有化と迅速な伝達」(91.0)が最も多く、それに「必要資材（マスク・抗ウイルス薬・消毒薬）の確実な供給」(78.7)、「感染予防に関する専門的な情報提供」(71.9)、「情報の解析結果に基づく意思決定（判断）と指示」(60.7)が続いた。その後に「普段（平常時）からの人間関係（ヒューマンネットワーク）の構築」(47.2)と「情報の解析・評価」(47.2)が同数で続き、「感染症専門家による実際的な支援」(44.9)、「会員による連携協力」(39.3)の順となった。

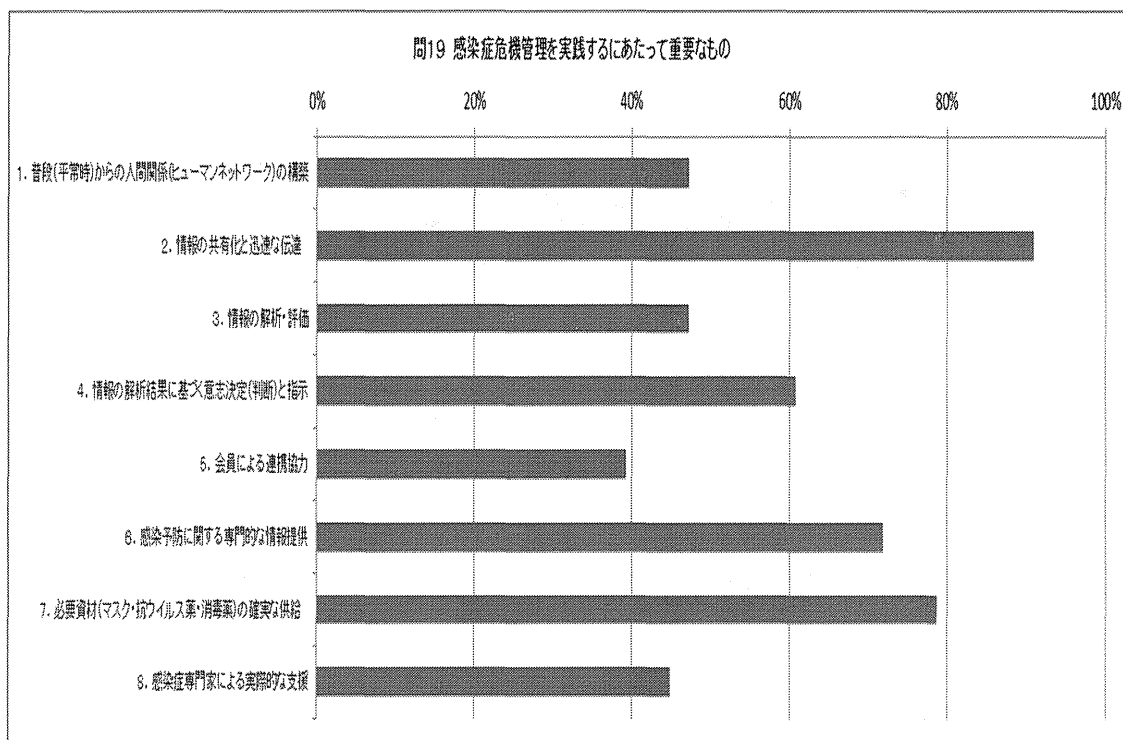












D. 考察

以上、神戸と仙台におけるアンケート調査の結果を提示した。これらの結果から読み取れる大まかな傾向についてまとめておくこととしたい。

D-1. 共通点

まず顕著な傾向としては、両市ともに回答の多い順序がほぼ同じであり、またその数値もかなり似通っていることである。この調査全体を通して、両者は同じような傾向にあることがわかる。

次に、両者の回答で数値の高い回答に着目してみたい。複数回答による回答で、80%以上の数値が出た箇所として(問7)の「参考になった情報源」を問う質問に対する「医師会からの情報」(神戸：87.4、仙台89.9)という回答があげられる。これはこの質問の回答全体のなかで突出して高い数値となっている。両市ともに情報を得る際に医師

会に頼っていることがわかる。自由回答のなかでも、「医師会がつねに情報を提供した」「常時、連絡が医師会を通じてあった」という意見が見られた。

また、同じく高い数値を示したのは、(問19)の危機管理にあたって重要と思うものを問う質問に対する、「情報の共有化と迅速な対応」という回答(91.0、回答は仙台のみ)である。(問20)として、政府や自治体への要望や意見を自由記述方式で求めているが、このなかでも「情報の迅速で正確な把握と、末端までの迅速な伝達」など、情報の重要性を訴える回答が多数見られる。

D-2. 差異

次に、回答を肯定的回答と否定的回答とで二分割した際に、両者の回答の割合に違いが見られた質問に着目する。政府に対する評価に関する質問である「政府の新型イ

ンフルエンザ対応が自治体の医療現場にマイナスの影響を及ぼした」(問 4f)と「政府のサーベイランスにより、医療機関に過剰な負担がかかった」(問 4g)、それからマスコミに関する質問である「マスコミの報道により、診療好意を行う上で余計な混乱を招いた」(問 13b)と「マスコミの報道と政府の情報が錯綜して正確な情報を把握することが難しかった」(問 13c)という質問に対しては、神戸のほうが仙台よりも政府やマスコミの役割について否定的な回答が多かった。神戸は国内発生第一号が確認された場所であり、混乱するなかで初期の対応に追われたことが政府の対応に対する評価に影響したと考えられる。また、発生地域となったことで、地域や学校が不当な誹謗中傷を受けるなど、マスコミの過剰な報道によりその混乱が増したといえる。自由回答の中には、「マスコミ報道に問題あり。発生当初マスコミの過熱報道もあり、神戸市は病原体のような扱われ方でした(他都市にとって)。不安や中傷を煽るような報道ではなく、逆に正確な情報、不安を鎮めるような報道を希望する」「各々の機関(マスコミ、行政、医師会等)で、情報が交錯し、医師も患者もそれにふりまわされた感が当初は強く感じました」といった意見が見られた。また、「公的機関の情報はいずれも画一的で大同小異で、せめてマスコミよりも早い段階で情報伝達しないと、患者の方がよく知っているという状況も多かった」という意見もある。情報を持ちすぎる市民の対応に苦慮したという意見は、本研究グループが全国の自治体(市と特別区)に行った2009年新型インフルエンザに関するアンケート調査の際にも自治体から出されて

いた²。医療機関でさえもが、「情報の一貫性がなかったので、判断材料はマスコミが一番早かった」と述べるように、国から県、県から市、市から医療機関へと情報が伝わるなかで、タイムロスが生じたり、情報が錯綜するような状況のなかでは、直接マスコミから情報を得る患者や医療機関も多く、それが医療現場に余計な混乱を招いたものと考えられる。

また、同様に両者に差異が認められたものとしては、「スタッフ用の个人防护用具は足りていたか」(問 17)という質問に対する回答があげられる。この回答では、仙台の肯定的な意見の合計と、神戸の肯定的な意見の合計の差が大きかった。自由回答においても、仙台からは「感染防御に要する資材(マスク、抗ウイルス剤)の支給は迅速であった」「薬品、マスクの配布が適切だった」「仙台市から配布された備蓄のタミフル、マスクはとても助けになりました」「仙台市から備蓄のタミフルやN95マスク等が十分に配布され、当院内でもパニック等はまったくなかった」というように、マスクの配布に対して高く評価する意見が多く見られた。仙台・宮城地域は「宮城沖地震の被害想定地域であり、そのために県と仙台市は、さまざまな物資の備蓄や防災訓練の実施などの具体的準備を積極的に進めている」³という背景もあり、防護用具などの物

² 石突美香・小松志朗・小森雄太「2009年新型インフルエンザに対する行政機関の対応—自治体へのアンケート調査の結果分析—」『日本大学工学部紀要』第54巻、第2号、2013年。

³ 西村秀一「新型インフルエンザ対策—地域のパンデミックプランニングのすすめ(第2部)」『インフルエンザ』Vol. 3、No.4、2002年。

資の備蓄についての意識がもともと高かったことが影響していると考えられる。また、仙台市では副市長に感染症の専門家を置き、強力なリーダーシップのもとに独自の方式を取ることができたこともその要因のひとつであろう。

E. 結論

本アンケート調査において、2009年当時の神戸市、仙台市における医療機関のインフルエンザ対応や、自治体との関係、医師会との連携についての医療機関の現場の生の声を知ることができた。本報告は、単純な集計結果を示すにとどまるために、それぞれの回答の相関関係などの統計的分析については、次の笹岡論文に委ねることとしたい。ここでは、アンケート結果から引き出された、情報共有に関する医療機関、医師会、自治体、マスコミ間のあるべき連携体制について言及することで結びとしたい。

このアンケートの回答からは、各医療機関における評価にいくらか温度差が感じられた。たとえば、同じ市においても、意見を述べる場があり、その意見が市の対策に反映されていることに満足を感じている医療機関もあれば、反対に、意見を述べる場所がなかったことで不満を感じている医療機関もあるなど、医療機関ごとにおかれた状況がそれぞれ異なっているために、このインフルエンザ対策に対するそれぞれの評価も異なっているという状況がある。また、とくに小規模の医院からの意見に多く見られたように、人員不足のために通常の診療以外の範囲を超えたインフルエンザ対策にまで手が回らないという現状がある。地域の中核となる大規模な病院と小さな診療所

では、診療の方法においてできることや、そこに割ける人員にも違いがあるために、診療方法に関してそれぞれの医療機関ごとに異なる適切な役割分担が必要となる。また、それぞれの医療機関の診療方法や診療範囲についても、患者となる市民に対して広く詳しく知らせる必要がある。そのためには、医療機関、医師会、自治体が連携して情報を共有し、マスコミ等を通して正しく情報発信を行うことが重要であることは言うまでもない。医師会や自治体は医療機関に対して必要な情報を正確に与えるだけではなく、各医療機関の診療の実態について積極的に把握する必要がある。また、刻々と変わる状況にスピーディに対応するためには、国や県などの指示によらずに、自治体や医師会はある程度の権限を持って、地域の実態に即した方針で対処できるようにすることが望ましい。何より重要であるのは、各関係機関それぞれとの連携であり、そのなかで行われる正確な情報の共有と運用である。現状の組織間で平常時から緊密な関係を構築することができれば良いが、診療に追われ、情報収集や発信にまで手が回らないという医療機関の負担を減らすためには、各医療機関の間や自治体との間を橋渡しする機能を備えた、専門的に情報を管理する機関や人員を配置し、それらを中心とした情報共有の体制を構築する必要も考えられるのではないだろうか。

F. 健康危険情報

該当事項無し（詳細は総括研究報告書の当該項目を参照のこと）

G. 研究発表

G-1. 研究論文

.shtml (2013年5月15日アクセス)

該当事項無し

G-2. 研究報告

該当事項無し

H. 知的財産権の出願・登録状況

H-1. 特許取得

該当事項無し

H-2. 実用新案登録

該当事項無し

(資料)

・石突美香・小松志朗・小森雄太「2009年新型インフルエンザに対する行政機関の対応—自治体へのアンケート調査の結果分析—」『日本大学工学部紀要』第54巻、第2号、2013年。

・高橋幸子「2009年新型インフルエンザ(A/H1N1)における医療体制について—仙台市、神戸市、横浜市における政策—」明治大学大学院『政治学研究論集』第37号、2013年。

・西村秀一「新型インフルエンザ対策—地域のパンデミックプランニングのすすめ〈第2部〉」『インフルエンザ』Vol. 3、No.4、2002年。

・宮村達男監修・和田耕治編集(2011)『新型インフルエンザ(A/H1N1)わが国における対応と今後の課題』中央法規出版。

・神戸市医師会 HP

<http://www.kobe-med.or.jp/> (2013年5月15日アクセス)

・仙台市医師会 HP

<http://www.sendai.miyagi.med.or.jp/index>

(別添4)

II 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）） 分担研究報告書

神戸市・仙台市の医療機関へのアンケート調査の分析：比較分析と要因分析

研究分担者 笹岡伸矢 広島修道大学法学部准教授

研究要旨

本研究の大きな目的は、神戸市と仙台市の医療機関に対しておこなわれた、2009年の新型インフルエンザの対応についてのアンケートを統計解析することである。

以下の2つの問題の答えを探ることがさらに具体的な目的となる。1つが「神戸市と仙台市では、アンケート結果に違いがあったのか？」という比較分析である。もう1つが「各医療機関が、各市独自の医療体制（神戸市の「神戸方式」・仙台市の「メディカル・アクションプログラム」）の評価を決める要因は何か？」という要因分析である。

第1に、比較分析では、政府の医療現場への影響(Q4f)、政府のサーベイランス(Q4g)、政府の情報発信(Q4c)、PPE（個人防護服）の充足度合い（神戸市Q17、仙台市Q15）、マスコミの報道と政府の情報の錯綜(Q13c)が有意であり、神戸のほうが厳しい評価であった。これは、神戸市が国内初の感染者を出した自治体であったために、マスコミ報道が先行し、政府の対応が後手に回ったように映ったこと、また、準備をする余裕がなかったことに帰される。

第2に、要因分析では、市レベルの質問に限れば、両市で有意となったのは、市の国外発生後対応(Q3)であり、神戸市のみで有意だったのは市との連携（神戸市Q10、仙台市Q11）と、市の情報提供（神戸市Q8-2、仙台市Q8）であった。まず、両市の対応が適切であると判断されたことから、両市の医療機関は各市独自の医療体制を評価していたといえる。また、国内初の感染者が報告された神戸市では、医療機関はかなりの程度、対応を行政に期待した部分が大きく、その対応の評価が医療体制全般への評価につながったのかもしれない。

A. 研究目的

本研究の大きな目的は、神戸市と仙台市の医療機関に対しておこなわれた、2009年の新型インフルエンザの対応についてのアンケートを統計解析することである。

以下の2つの問題の答えを探ることがさらに具体的な目的となる。1つが「神戸市と仙台市では、アンケート結果に違いがあったのか？」である。これは、アンケートの各質問について、神戸・仙台両市の医療

機関のあいだで差のある回答は存在するのか、つまり、神戸と仙台の医療機関のあいだで、異なる考え方のものがあったのか、という問題である。統計的に差がある質問があれば、神戸市と仙台市の違いが何かを見出すことができ、なぜ差が生じたのかを考えることになる。

もう1つが「各医療機関が、各市独自の医療体制（神戸市の「神戸方式」・仙台市の「メディカル・アクションプログラム」）の評価を決める要因は何か？」である。各医療機関は、何（各院・政府・自治体・医師会・マスコミ）によって医療体制を評価するのかが分かり、その要因を改善することで医療機関の評価を変えることができるだろう。

B. 研究方法（倫理面への配慮を含む）

B-1. アンケートの概要

今回のアンケート調査の集計結果については、石突美香「医療機関へのアンケート調査結果の分析」を参照のこと。

今回のアンケート調査は、個人情報の保護の方針に基づいて利用していることを、お断りしておく。

B-2. 比較分析の方法：t検定¹

2つのグループ間の差（母平均の差）の検定をおこなうときに使用するのが、「t検定」である。「2つのグループの間には差がない」という帰無仮説が棄却されれば、差がある（採択されれば差がない）とする。ここでは、神戸市と仙台市という2つのグ

ループの回答に差があるかどうかを確認する。

B-3. 要因分析の方法：順序ロジット

医療機関が各自自治体の医療体制をどう評価していたかが、従属変数となる。質問は、神戸市では「Q14 「神戸方式」は有効だったと思いますか」で、仙台市では「Q14 仙台市が作成したメディカル・アクションプログラムは有効だったと思いますか」である。これらの質問への回答はいずれも「1. とてもそう思う、2. ややそう思う、3. あまりそう思わない、4. 全くそう思わない」から選択することとなっており、4値の順序変数であるので、順序ロジットを用いることが妥当である。

C. 研究結果

C-1. 比較分析

28の質問について、神戸市と仙台市を比較してみたい。

まず、2009年4月25日から5月16日までの行政対応についてである。この期間は、海外での新型インフルエンザ発生が認知されてから、国内での発生が確認されるまでの時期である。設問の趣旨は、各医療機関が「政府」（Q1）、「県（神戸市は兵庫県、仙台市は宮城県）」（Q2）、「市」（Q3）のこの時期の対応をどう見ていたかである。

結果としては、表1で示されているように、5%水準で有意なものはなかった。ただし、「県」は10%水準で見れば有意であり、場合によっては違いがあるとみなしうるかもしれない。そのとき、仙台市のほうが県（宮城県）の対応を評価していることになる。

¹ 比較分析と要因分析はともに STATA 10 でおこなった。

表1 2009年4月25日-5月16日

	神戸市	仙台市	有意確率
政府	Q1	Q1	.499
県	Q2	Q2	.062
市	Q3	Q3	.117

次に、2009年5月16日以降の行政の対応についてみていこう。これは国内発生以降の対応ということになる。対象となる設問は、一連の政府の対応に対する評価

(Q4a-i)、政府の情報提供(Q6)、市の情報提供(神戸市 Q8-2、仙台市 Q8)である。

表2のような結果になったが、政府の医

表2 2009年5月16日以降の行政対応

	神戸市	仙台市	有意確率
政府の発生前準備	Q4a	Q4a	.354
政府の空港検疫	Q4b	Q4b	.168
政府の情報発信	Q4c	Q4c	.047
政府のワクチン輸入	Q4d	Q4d	.411
政府のワクチン優先順位	Q4e	Q4e	.104
政府の医療現場への影響	Q4f	Q4f	.001
政府のサーベイランス	Q4g	Q4g	.004
政府の発熱外来	Q4h	Q4h	.216
政府の休校措置	Q4i	Q4i	.319
政府の情報提供	Q6	Q6	.751
市の情報提供	Q8-2	Q8	.989

※灰色が有意な変数

療現場への影響(Q4f)と、政府のサーベイランス(Q4g)が1%水準で、政府の情報発信(Q4c)が5%水準で有意であった。いずれの場合も、神戸市のほうが仙台市よりも政府の対応を否定的に評価している。

2009年5月16日以降の各医院の対応に関する設問に移ろう。ここでは、各医院が

参考にした情報源に関する質問(Q7-1~Q7-6)、新型インフルエンザが本来業務にもたらした支障(神戸市 Q11、仙台市 Q10)、市との連携(神戸市 Q10、仙台市 Q11)、診察した患者の持つ知識(Q12)と不安感(Q12f)、そして各医院のPPE(個人防護服)の充足度合い(神戸市 Q17、仙台市 Q15)が対象となる。

結果は表3のとおりである。有意になったのがPPEに関する質問であり、両市の違いの分析において唯一0.1%水準で有意であった。中身を見ると、神戸市のほうが仙台市よりもPPEが足りていないという評価がなされていた。

表3 2009年5月16日以降の医院の対応

	神戸市	仙台市	有意確率
情報源:政府マニュアル	Q7-1	Q7-1	.403
情報源:自治体マニュアル	Q7-2	Q7-2	.368
情報源:WHO・CDC	Q7-3	Q7-3	.137
情報源:医師会	Q7-4	Q7-4	.535
情報源:感染症研	Q7-5	Q7-5	.426
情報源:自治体講習会	Q7-6	Q7-6	.566
本来業務への支障	Q11	Q10	.786
市との連携	Q10-2	Q11	.142
患者:知識	Q12	Q12	.513
患者:不安感	Q12f	Q12f	.476
PPE	Q17	Q15	.000

※灰色が有意な変数

最後に、マスコミの対応についてみていこう。結果は表4のとおりである。マスコミ報道に関する質問(Q13a-c)に関しては、Q13cの「マスコミの報道と政府の情報が錯綜して正確な情報を把握することが難しかった」という設問が5%水準で有意であっ

た。神戸市のほうが仙台市よりも情報の錯綜があったと考えている。

表4 マスコミについて

	神戸市	仙台市	有意確率
市民の不安	Q13a	Q13a	.390
診療の混乱	Q13b	Q13b	.076
情報の錯綜	Q13c	Q13c	.010

※灰色が有意な変数

C-2. 要因分析：順序ロジット²

要因分析では、4つのモデルについて検証する。ベースとなるモデル1は、「医療機関」に関する諸変数、「医師会」に関する諸変数、「市」レベルの諸変数のみを投入する。これは各医療機関それ自体の問題と、医療機関がもっとも接触したであろう医師会と市という身近なアクターに関する諸変数の影響を確認するものである。以下のモデルにおいても、その他の諸変数を加えた時に、これらの医療機関の周辺に関する諸変数の効果が残るかどうかをみることになる。

モデル2はモデル1の上記3つのグループの諸変数に加えて、「県」レベルの諸変数と、「県と市」の両方のレベルを想定した諸変数を入れる。市と1つ階層が上の広域自治体の影響も加味するモデルとなる。モデル3は、モデル2の諸変数に加えて、さらに上の階層である「政府」レベルの諸変数を追加する。これにより、各階層の変数の影響をみることができる。

モデル4では、ここにマスコミに関する諸変数を加える。新型インフルエンザに関する今般の問題において、もっとも重要な

² 変数は良い評価のほうが数字が大きくなるようにすべて変換した。ゆえに、独立変数が良い評価ほど、従属変数もよい評価となる。

外部アクターの1つであったマスコミの影響もここで確認することになる。以上をまとめたのが表5である。

表5 各モデルと変数

	モデル1	モデル2	モデル3	モデル4
医療機関	○	○	○	○
医師会	○	○	○	○
市	○	○	○	○
県		○	○	○
県・市		○	○	○
政府			○	○
マスコミ				○

では、モデル1からみていこう。結果は表6のとおりである。両市ともに有意となっているのが「市」レベルの国外発生後対応(Q3)と、市との連携(神戸市Q10、仙台市Q11)である。市の情報提供(神戸市Q8-2、仙台市Q8)については神戸市の

表6 モデル1

		神戸市
医療機関	本来業務への影響	.200 (.270)
医師会	情報提供	.675 (.662)
市	国外発生後対応	1.606 (.379) ***
	情報提供	1.550 (.405) ***
	連携	1.625 (.398) ***
第1閾値		7.769
第2閾値		10.659
第3閾値		17.986
観察数		206
疑似決定係数		.450
対数尤度		-88.158

		仙台市
医療機関	本来業務への影響	-.072 (.344)
医師会	情報提供	.927 (1.079)
市	国外発生後対応	1.828 (.618) **
	情報提供	.287 (.485)
	連携	1.703 (.588) **
第1閾値		6.604 (2.306)
第2閾値		8.647 (2.376)
第3閾値		15.252 (3.049)
観察数		85
疑似決定係数		.400
対数尤度		-46.305

左がロジスティック回帰係数、右のカッコ内が標準誤差

有意水準： ***p<.001 **p<.01 *p<.05

み有意であった。また、医療機関自体、医師会レベルの質問は有意にはならなかった。

モデル1で有意になった質問がその他のモデルでも有意になるのかを確認してみよう。

モデル2の結果は、表7のとおりである。

まず、医療機関の周辺に関する諸変数は、モデル1同様、「市」レベルの国外発生後対応（Q3）と、市との連携（神戸市 Q10、仙台市 Q11）がいずれも正で有意となった。市の情報提供（神戸市 Q8-2、仙台市 Q8）

表7 モデル2

		神戸市	
医療機関	従来業務への影響	.166	(.286)
医師会	情報提供	.444	(.721)
市	国外発生後対応	1.837	(.467) ***
	情報提供	1.577	(.427) ***
	連携	1.772	(.419) ***
県	国外発生後対応	-.249	(.430)
	ワクチン配布	-.028	(.305)
県・市	情報提供・マニュアル	-.156	(.469)
	情報提供・講習会	-.076	(.653)
第1閾値		7.806	(1.800)
第2閾値		10.646	(1.923)
第3閾値		18.236	(2.433)
観察数		202	
疑似決定係数		.472	
対数尤度		-83.352	
		仙台市	
医療機関	従来業務への影響	-.137	(.382)
医師会	情報提供	1.653	(1.413)
市	国外発生後対応	2.760	(.890) **
	情報提供	.873	(.604)
	連携	1.329	(.644) *
県	国外発生後対応	.763	(.587)
	ワクチン配布	-.809	(.477)
県・市	情報提供・マニュアル	.044	(.689)
	情報提供・講習会	-2.043	(1.081)
第1閾値		8.302	(3.020)
第2閾値		11.908	(3.191)
第3閾値		20.592	(4.417)
観察数		83	
疑似決定係数		.524	
対数尤度		-34.370	

左がロジスティック回帰係数、右のカッコ内が標準誤差

有意水準： ***p<.001 **p<.01 *p<.05

についても同様に、神戸市のみ正で有意であった。また、医療機関自体、医師会レベルの質問もともに有意にはならなかった。そして、追加した「県」「県・市」の諸変数はいずれも有意にはならなかった。

モデル3についてみていこう。結果は、神戸市が表8、仙台市が表9である。

まず、医療機関の周辺に関する諸変数は、モデル1とは異なり、「市」レベルの国外発生後対応（Q3）のみが両市で正で有意となった。市との連携（神戸市 Q10、仙台市 Q11）は仙台市では0.1%水準で有意から1%水準で有意となってしまい、市の情報提供（神戸市 Q8-2、仙台市 Q8）とともに、神

表8 モデル3（神戸市）

		神戸市	
医療機関	従来業務への影響	.131	(.336)
医師会	情報提供	.232	(.802)
市	国外発生後対応	2.308	(.571) ***
	情報提供	1.532	(.499) **
	連携	1.868	(.487) ***
県	国外発生後対応	-.877	(.547)
	ワクチン配布	.314	(.464)
県・市	情報提供・マニュアル	-.770	(.571)
	情報提供・講習会	-.908	(.800)
国	国外発生後対応	.975	(.502)
	発生前準備	-1.395	(.504) **
	空港検疫	.221	(.322)
	情報発信	-.350	(.520)
	ワクチン輸入	-.170	(.559)
	ワクチン優先順位	-1.026	(.511) *
	医療現場への影響	.744	(.511)
	サーベイランス	.330	(.397)
	発熱外来	.361	(.343)
	休校措置	-.049	(.493)
	情報提供	.344	(.494)
情報提供・マニュアル	.668	(.707)	
第1閾値		8.041	(2.056)
第2閾値		10.995	(2.259)
第3閾値		19.718	(2.952)
観察数		184	
疑似決定係数		.542	
対数尤度		-66.097	

左がロジスティック回帰係数、右のカッコ内が標準誤差

有意水準： ***p<.001 **p<.01 *p<.05

表9 モデル3 (仙台市)

		仙台市
医療機関	従来業務への影響	.479 (.562)
医師会	情報提供	1.977 (2.123)
市	国外発生後対応	4.964 (1.838) **
	情報提供	1.386 (1.119)
	連携	1.862 (1.142)
県	国外発生後対応	2.901 (1.335) **
	ワクチン配布	-2.229 (1.249)
県・市	情報提供・マニュアル	.254 (1.114)
	情報提供・講習会	-1.059 (1.317)
国	国外発生後対応	-0.909 (1.383)
	発生前準備	-1.379 (1.519)
	空港検疫	-.188 (.622)
	情報発信	1.740 (.959)
	ワクチン輸入	-2.455 (1.177) *
	ワクチン優先順位	1.309 (1.172)
	医療現場への影響	.137 (1.015)
	サーベイランス	1.940 (.947) *
	発熱外来	-.003 (.814)
	休校措置	-1.306 (1.017)
	情報提供	.649 (1.047)
	情報提供・マニュアル	-1.308 (1.590)
第1閾値		17.605 (7.657)
第2閾値		23.982 (7.756)
第3閾値		38.453 (11.771)
観察数		76
疑似決定係数		.646
対数尤度		-23.758

左がロジスティック回帰係数、右のカッコ内が標準誤差

有意水準： ***p<.001 **p<.01 *p<.05

戸市のみ正で有意であった。

今回投入した「国」レベルの変数は、神戸市と仙台市では異なる変数が有意となった。神戸市で有意となったのは発生前準備 (Q4a) に対する評価と、ワクチン優先順位 (Q4e) に対する評価であり、ともに負の関係であった。仙台市で有意となったのはワクチン輸入 (Q4d) に対する評価とサーベイランス (Q4g) に対する評価であった。前者は負の関係で、後者は正の関係であった。つまり、上記の問題について、神戸市では国の発生前準備とワクチン接種の優先順位について、仙台市ではワクチン輸入の国の対応を評価しない医療機関ほど、市の医療体制を評価しているということに

なる。反対に、仙台市ではサーベイランスについての国の対応を評価する医療機関ほど、市の医療機関を評価している。

モデル4についてみていこう。結果は、神戸市が表10、仙台市が表11である。

まず、医療機関の周辺に関する諸変数は、モデル3と同じ結果となった。両市で正で有意となったのは、「市」レベルの国外発生後対応 (Q3) のみであり、市との連携 (神戸市 Q10、仙台市 Q11) と、市の情報提供 (神戸市 Q8-2、仙台市 Q8) は、神戸市のみ正で有意であった。

表10 モデル4 (神戸市)

		神戸市
医療機関	従来業務への影響	.079 (.338)
医師会	情報提供	.082 (.835)
市	国外発生後対応	2.365 (.594) ***
	情報提供	1.560 (.514) **
	連携	1.927 (.503) ***
県	国外発生後対応	-.872 (.557)
	ワクチン配布	.353 (.484)
県・市	情報提供・マニュアル	-.900 (.604)
	情報提供・講習会	-.915 (.820)
国	国外発生後対応	.991 (.496) *
	発生前準備	-1.506 (.520) **
	空港検疫	.168 (.333)
	情報発信	-.122 (.549)
	ワクチン輸入	-.142 (.566)
	ワクチン優先順位	-1.060 (.522) *
	医療現場への影響	.982 (.553)
	サーベイランス	.436 (.427)
	発熱外来	.465 (.356)
	休校措置	-.009 (.495)
	情報提供	.330 (.505)
	情報提供・マニュアル	.642 (.730)
マスコミ	市民の不安	.275 (.607)
	診療の混乱	-.543 (.587)
	情報の錯綜	-.295 (.535)
第1閾値		7.918 (2.051)
第2閾値		10.970 (2.274)
第3閾値		19.943 (3.023)
観察数		184
疑似決定係数		.549
対数尤度		-65.116

左がロジスティック回帰係数、右のカッコ内が標準誤差

有意水準： ***p<.001 **p<.01 *p<.05

表 11 モデル 4 (仙台市)

		仙台市
医療機関	従来業務への影響	1.000 (1.054)
医師会	情報提供	1.348 (2.993)
市	国外発生後対応	7.950 (3.295) **
	情報提供	2.107 (1.800)
	連携	3.800 (1.959)
県	国外発生後対応	3.191 (2.326)
	ワクチン配布	-3.341 (2.298)
県・市	情報提供・マニュアル	-1.520 (1.931)
	情報提供・講習会	-3.689 (2.268)
国	国外発生後対応	2.131 (2.362)
	発生前準備	-3.246 (2.905)
	空港検疫	.378 (1.097)
	情報発信	3.255 (1.801)
	ワクチン輸入	-5.127 (2.369) *
	ワクチン優先順位	1.960 (1.817)
	医療現場への影響	.089 (1.392)
	サーベイランス	1.841 (1.890)
	発熱外来	1.593 (1.351)
	休校措置	-.653 (1.717)
	情報提供	1.784 (1.741)
	情報提供・マニュアル	.171 (2.578)
マスコミ	市民の不安	4.383 (2.821)
	診療の混乱	-5.851 (2.966) *
	情報の錯綜	.058 (2.258)
第1閾値		31.177 (14.007)
第2閾値		42.684 (16.662)
第3閾値		64.216 (23.570)
観察数		76
疑似決定係数		.767
対数尤度		-15.675

左がロジスティック回帰係数、右のカッコ内が標準誤差

有意水準： ***p<.001 **p<.01 *p<.05

その他の変数については、モデル 3 と同じく有意になったのが、神戸市では発生前準備 (Q4a) に対する評価と、ワクチン優先順位 (Q4e) に対する評価で、仙台市で有意となったのはワクチン輸入 (Q4d) に対する評価のみであった。反対に、モデル 3 で有意でなかった、「国」の国外発生後対応に対する神戸市の評価 (Q1) が有意になっていた。

マスコミに関する変数では、仙台市のマスコミ報道による診療混乱 (Q13b) のみが有意となっていた。

D. 考察

D-1. 比較分析

では、神戸市と仙台市で差がみられた質問から、なぜ差が生じたのか、その理由について考えてみたい。

まず、情報に関しては、神戸市は国内で最初に感染者が確認された場所であったがゆえに、マスコミの情報が先行する結果になり、その情報と政府の情報が錯綜した可能性がある。当時、神戸市保健福祉局長であった桜井誠一は、神戸市で国内初めてとなる感染者が発見されたあと、市の発表の前に、マスコミ報道が先行したことを「危機」と評している (桜井 2009, 59)。つまり、マスコミからセンセーショナルな情報がいち早く流れてしまい、市民がパニックになった恐れがあり、その被害を被ったのが、現場である医療機関となってしまったと考えられる。

マスコミについては、神戸市の医療機関アンケートの自由回答欄で、「マスメディアの過剰報道が最大の問題点。メディアのヒートアップに市民、行政の対応も過剰に反応してしまうので、メディアが過剰にならないよう抑制コントロールする行政指導できればと考えます」、「マスメディアによる、必要以上に不安状態になる人が多く、症状がなくても来院する人がいる。また、インフルエンザに対する恐怖心をもっている人が多い。冷静に判断できる様に情報を流してほしい」、「マスコミ報道に問題あり。発生当初マスコミの過熱報道もあり、神戸市は病原体のような扱われ方でした (他都市にとって)。不安や中傷を煽るような報道ではなく、逆に正確な情報、不安を鎮めるよ