

30年後の救急医療－次世代に向けて：地域を担う人材喪失を回避し救急医療を維持するための提起

永瀬 正樹^{1,2)}, 森脇 義弘³⁾, 春日 聡³⁾, 奥田 淳三³⁾, 成田 公昌³⁾,
坂口 公太¹⁾, 笠 芳紀¹⁾, 太田 龍一¹⁾, 大谷 順³⁾, 永瀬 英夫²⁾

要 旨 目的： 地方県での救急科専門医の活動状況の現状から、地方でも場所を選ばず適切な救急医療を享受可能とする条件を模索する。

方法： 地方県である島根県や全国の救急科専門医の勤務・更新状況を学会や医療機関のホームページなどの公開情報や学会資料から集計した。

結果： 島根県の救急科専門医は27名で、全国で5番目少なかった。うち、救急部門専従者は15名、他の12名は各々救急以外の専門分野に従事し（病院勤務医では麻酔科3名、内科2名、外科2名、診療所勤務は4名、行政機関勤務は1名）、県内7医療圏中3圏で救急科専門医が不在であった。全国では過去8年間で救急科専門医の5.6%が更新をしていなかった。

結語： 30年後も包括的で質の担保された救急医療をどこでも享受可能とするには、3次医療機関から離脱する救急科専門医も、資格や救急医療へのモチベーションを維持しつつ適切な教育を継続し、高次救急医療とは別の形での1、2次救急医療活動に従事すること、社会もその活動を適切に評価することが求められる。

キーワード： 救急科専門医、生涯キャリア、生涯教育体制、救急医療へのモチベーション

(雲南市立病院医学雑誌 2020; 16(2):25-30)

はじめに

著者らが勤務する雲南市立病院は、縁結びで有名な出雲大社、国宝の松江城や世界遺産に認定されている石見銀山、日本一の庭園として世界的な評価が高い足立美術館などの数々の観光名所がある島根県の東部、雲南市に位置する。

島根県の人口は減少傾向で、2010年～2015年の人口の増減率は全国平均-0.75%に対して、県全体とし

て-3.21%、雲南市に至っては約10倍の-7.72%と、急速に過疎化が進んでいる（表1）。高齢化率も高く、2015年時点で65歳以上の高齢者の割合は38.1%で（図1）、高齢化社会の先進国の様相を呈しており、すでに2050年問題に直面しているともいえる状況にある¹⁾。さらに、将来推定人口も、現状では、減少傾向に歯止めがかかっておらず、約30年後の2045年次には人口のおよそ半数が65歳以上になると予想されている¹⁾。その他にも、地域診療を下支えする開業医の後継者問題

¹⁾ 雲南市立病院内科, ²⁾ 本永瀬医院, ³⁾ 雲南市立病院外科

著者連絡先：永瀬正樹 雲南市立病院内科 [〒699-1221 雲南市大東町飯田96-1]

TEL: 0854-47-7500 / Fax : 0854-47-7501

E-mail: hospital-soumu@city.unnan.shimane.jp

(受付日：2019年11月30日, 受理日：2020年1月31日, 印刷日：2023年6月30日)

表1 島根県雲南医療圏の国勢調査に基づく人口統計、2010 - 2015年の推移 (出典：日本医師会、地域医療情報サイト)

| | | |
|---------------------------|-------------|-----------|
| 人口 (国勢調査、人) | 2010年 | 61,907 |
| | | * 717,397 |
| | 2015年 | 57126 |
| | | * 694,352 |
| 人口増減率 (%) | 2010年/2015年 | -7.72 |
| | | * -3.21 |
| | | ** -0.75 |
| 高齢化率 (65歳以上、%) | 2015年 | 38.1 |
| | | * 32.5 |
| | | ** 26.6 |
| 人口密度 (人/km ²) | 2015年 | 49.1 |
| | | ** 340.8 |

* 島根県
** 全国

表2 救急専門医更新者

| | 更新対象者(名) | 未更新者(名) |
|-------|----------|---------|
| 2011年 | 508 | 3 |
| 2012年 | 456 | 27 |
| 2013年 | 943 | 75 |
| 2014年 | 663 | 41 |
| 2015年 | 676 | 28 |
| 2016年 | 665 | 27 |
| 2017年 | 697 | 26 |
| 2018年 | 1106 | 94 |
| 計 | 5714 | 321 |

※未更新の要因はほぼ未申請、一部、業績不足

など、取り組むべき課題が山積している。

そのような地域の医療体制を支えているのが当院であり、「地域に親しまれ、信頼され、愛される病院」を基本理念とし断らない救急を掲げ、日々診療に勤めている (図2)。

これまで、救急科専門医は各地の3次医療機関などの大規模施設から輩出されてきた。専門医取得後は、救急医療に従事する者は、これらの施設で重症疾患に向き合い活躍する一方で、様々な理由で最前線での高度救急医療の現場からは離脱し、別の形での救急医療を念頭においた医療貢献を新たに模索せざるを得ない医師もいる。また新専門医制度の導入や医師としての生涯活動の各時期での診療状況により、資格の維持が困難となり、救急科専門医の資格を放棄せざるを得ないことも起こりうる。その場合、救急医療への貢献を希望しながらも、高度救急医療が主役である救急分野

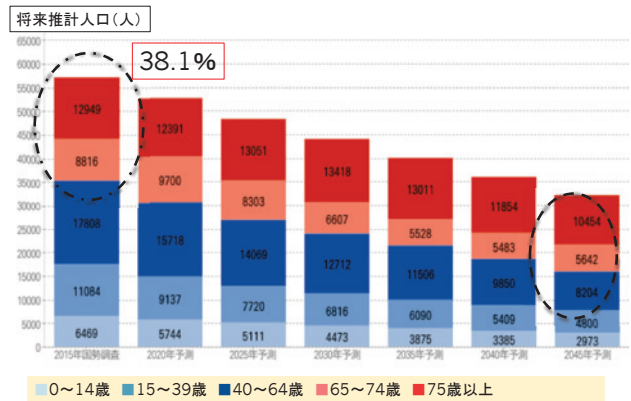


図1：雲南市の将来推計人口 (出典：日本医師会、地域医療情報サイト)

との関係性が希薄化することが懸念される。しかし、救急科専門医の生涯キャリアのあり方や生涯にわたる継続的、効率的な能力発揮に関する十分な検討はない。

今回の目的は、特に、地方県での救急科専門医の長期的な生涯活動状況を把握し、30年後も辺縁地域が包括的かつ質の担保された救急医療を享受するための条件を模索することである。

対象と方法

典型的な地方県である島根県の救急科専門医の数と主たる活動場所 (所属診療科) を、日本救急医学会や県内各医療機関などの公式ホームページ²⁾ を含めた公開情報をもとに把握、集計した。また日本救急医学会の評議委員会資料³⁻¹⁰⁾ を参考として、2011年から2018年までの8年間の専門医の未更新者数、その理由、などを調査、集計した。

結果

2019年時点で、島根県の救急科専門医の登録者数は27名であった。専門医は、当然ではあるが、東京、大阪、神奈川などの大都市部には多く、地方では少ない傾向にあった。特に、東北、山陰、四国でその傾向は顕著であった。島根県は全都道府県中、5番目に少なかった (図3)。

2019年時点で、県内で勤務する救急科専門医で、救急部門に専従する者は15名、救急部門以外の標榜診療科に従事する専門医は12名であった。病院勤務医では、麻酔科3名、内科2名、外科2名、診療所勤務は4名、行政機関勤務は1名であった。救急部門に専従する専門医は約半数で、それ以外は、それぞれの救急科以外

島根県 雲南市立病院

～地域に親しまれ、信頼され、愛される病院～

● 病床数

一般病床 199床
 感染症病床 4床
 療養病床 78床
 計 281床



● 標榜診療科: 内科/精神科/小児科/外科/整形外科/脳神経外科
 皮膚科/泌尿器科/産婦人科/眼科/耳鼻咽喉科/放射線科/麻酔科
 リハビリテーション科/歯科口腔外科 計 15科

● 常勤医師数: 22名

図2 雲南市立病院の概要

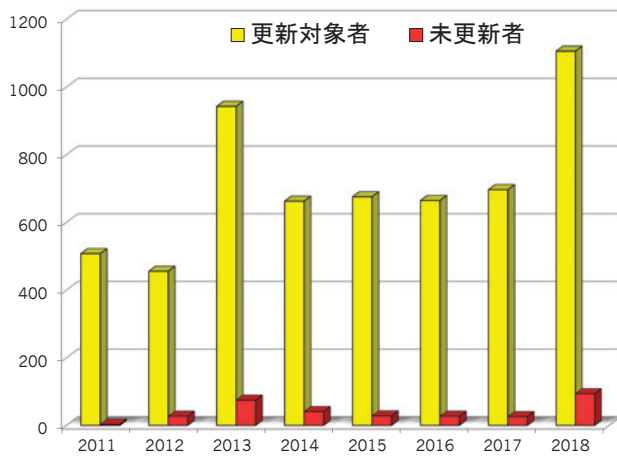


図4 救急専門医更新者

の専門分野を主戦場としていた。

また、過去8年間で全国の救急科専門医の更新対象者5714名中、未更新者が321名(5.62%)あった。未更新の理由のほとんどが、未申請で詳細や真意は不明だが、一部業績不足もあった(表2、図4)。

島根県は7つの医療圏に区分されており、3次救急に対応する「救命救急センター」は4カ所指定されている。東西に細長い島根県の特徴を考慮して、県東部を松江赤十字病院、県西部を浜田医療センターがそれぞれの地域の3次救急医療を担っている。その上で、「高度救命救急センター」である島根県立中央病院と、「高度外傷センター」を備えた島根大学附属病院が連携して、全県における広域的な役割を担う体制がとられている。島根県医療圏¹¹⁾の地図に救急科専門医の所在を落とし込むと、3つの医療圏では救急科専門医が不在であることが分かる(図5)。

| 専門医数;上位10県 | | | 専門医数;下位10県 | | |
|------------|-----|-----|------------|----|----|
| 1 | 東京 | 735 | 1 | 鳥取 | 14 |
| 2 | 大阪 | 428 | 2 | 秋田 | 17 |
| 3 | 神奈川 | 400 | 3 | 山梨 | 20 |
| 4 | 千葉 | 238 | 4 | 青森 | 25 |
| 5 | 福岡 | 221 | 5 | 島根 | 27 |
| 6 | 愛知 | 208 | 6 | 山形 | 30 |
| 7 | 兵庫 | 205 | 7 | 徳島 | 32 |
| 8 | 埼玉 | 204 | 8 | 香川 | 33 |
| 9 | 北海道 | 196 | 9 | 山口 | 36 |
| 10 | 京都 | 164 | 10 | 愛媛 | 37 |
| | | | 10 | 宮崎 | 37 |

図3 都道府県別専門医数

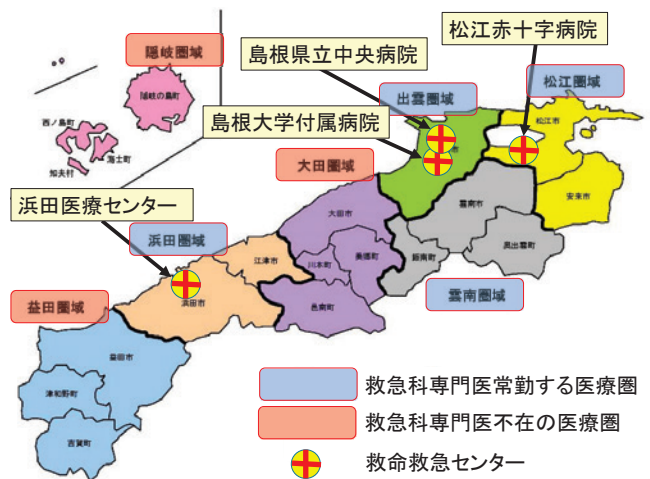


図5 島根県の医療圏と救急科専門医の所在

考 察

島根県や類似の環境にある地方県では、県内の救急科専門医数の不足により、3次医療機関を除き、充実した救急診療の提供が困難な施設が多いと考えられる¹²⁻¹⁴⁾。これらの管轄圏域では、救急科専門医による質が担保された診療の恩恵を受け難いため、国内でも診療の格差が少なからず生じているものとも思われる。

事実、島根県では救急科専門医が不在の空白地が3医療圏にわたり存在する。これを改善するために、ドクターヘリや防災ヘリの運用や医療機関同士の緊密な連携や意見交換などを行い、医療の質を保つための努力がなされてきた¹⁵⁾。今後も、救急医療自体の複雑化や高度化に合わせ、一層密な連携体制を構築し続けていく必要があると思われる。医療の質を保つためには、地域も組織も人材も、定期的に医療技術をアップデートしていく必要もある。

もう一つの問題として、島根県を含めた地方県の多

| 指導医数:下位10県 | | | 指導医指定施設数:下位10県 | | |
|------------|----|---|----------------|-----|---|
| 1 | 富山 | 0 | 1 | 秋田 | 0 |
| 2 | 山形 | 1 | 1 | 山形 | 0 |
| 2 | 鳥取 | 1 | 1 | 静岡 | 0 |
| 2 | 高知 | 1 | 1 | 鳥取 | 0 |
| 5 | 島根 | 2 | 1 | 島根 | 0 |
| 6 | 青森 | 3 | 1 | 広島 | 0 |
| 6 | 秋田 | 3 | 1 | 徳島 | 0 |
| 6 | 福井 | 3 | 1 | 高知 | 0 |
| 6 | 山梨 | 3 | 1 | 宮崎 | 0 |
| 6 | 徳島 | 3 | 10 | 19県 | 1 |
| 6 | 宮崎 | 3 | | | |
| 6 | 沖縄 | 3 | | | |

図6 都道府県別指導医数と指導医指定施設数

| | | | |
|-----|------|--------|-----------|
| 月曜日 | 市立病院 | 外来(再診) | 病棟業務・処置など |
| 火曜日 | 診療所 | 診療/往診 | |
| 水曜日 | 市立病院 | 初診外来 | 病棟業務・処置など |
| 木曜日 | 市立病院 | 検診・ドッグ | 救急外来 |
| 金曜日 | 市立病院 | 外来(再診) | 院内委員会(救急) |
| 土曜日 | 診療所 | 診療 | |
| 日曜日 | 休日 | | |

- * 市立病院では主に内科医として勤務
- * 週2回程度、実家の診療所に勤務 (診療所は循環器・呼吸器科を標榜)
- * 救急外来担当日以外も救急外来の応援業務

図8 著者の勤務・活動スケジュール

くでは、県内に指導医が少なく、学会認定の指導医指定施設も存在しない点が挙げられる(図6)。指導医の認定を管理する日本救急医学会の専門医・指導医申請のシステムでは、指導医申請資格に、「指導医指定施設またはこれに準じる診療施設に通算10年以上勤務し…(中略)…あるいは、救急医学に関連する学会の専門医等の資格を取得後、前記の施設で救急診療に通算7年以上従事した者であること」が求められている¹⁶⁾。今後、指導医の取得を目指す医師がいた場合、県外施設での研修が必須であり、一時的ではあっても、その間の救急医療体制面でのマンパワー喪失は免れない。これは、慢性的に人手不足である地方県では、大きな負担となる。

また、全国では、過去8年間で新規認定された専門医は毎年300人程度いるが(図7)、救急医療に習熟した専門医が救急医療現場との繋がりが途切れないように、資格を維持し関わりを保つ制度の構築が必要と考える。現行の専門医制度では、救急科専門医の医師像

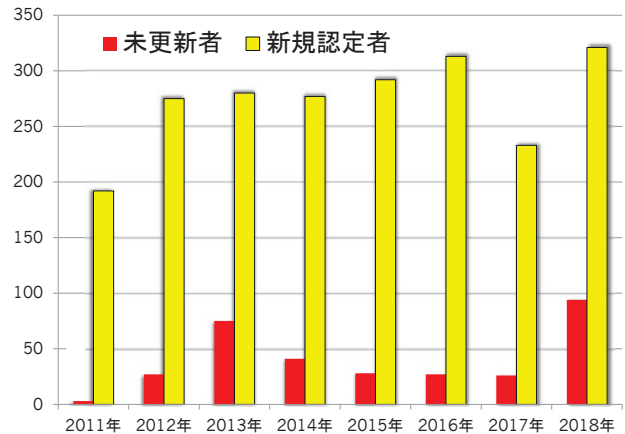


図7 救急科専門医の未更新者と新規認定者

について、重症患者に対する救急処置・集中治療の他にも、「救急医療の知識と技能を生かし、救急医療制度、メディカルコントロール体制や災害医療に指導的立場を発揮する」¹⁷⁾としている。近年頻発する自然災害などを想定すると、3次医療機関での高度な救命医療・集中治療など第一線での活動からは離脱した救急科専門医であっても、救急科専門医だからこそできる、災害現場や日頃の職場での活動、これら突発的事象に備えた指導、コンサルタントなどの役割も果たせると考えられる。これらを評価されていくと、高度な救急医療の最前線から離脱せざるを得なかった救急科専門医の知識や技能維持、そのモチベーションの向上にもつながり、専門医にとっても地域にとっても救済になるのではないと思われる。逆に、当県での救急科専門医の救急医療との関わり、すなわち、高度な救急医療の最前線から離脱し救急部門に専従しない救急科専門医の救急医療との関わりは、現在第一線で活躍している若い救急科専門医の生涯キャリアのモデルの一つともなりうると考えられる。第一線から離脱した救急科専門医も後進達の道標となり得る自覚を持って日々の診療・教育・研究活動に当たるべきかもしれない。

救急科専門医である著者も、大学病院の高度救命救急センターで救命医療や集中治療、ドクターヘリを含めた高度な救急医療に携わってきたが(表3)、数年前に故郷に戻ってからは地方県2次医療圏中核病院である市立病院で、主に内科医として勤務しながら1、2次救急医療に携わっている。さらに、最近では、実家が地元の診療所でもあり、週2回、地域医療、保健医療、などを含めた診療にも当たっている(図8)。いずれは父の後を継ぐこととなると思われるが、それまでは、

救急医療の経験を元に、中小規模ながら2次医療圏中核病院である当院で、院内救急の体制管理や消防との連携、DMATとしての活動、地元消防団への教育・指導を続けていきたいと考えている。

今回示した島根県同様に、マンパワー・医療資源が不足する地方県では、同様の問題を抱えていると考えられる。高度な救命処置、最先端の加療も救急医の知識・技術として必要だが、救急医の持つ汎用性もまた地域の診療を支えるために不可欠と言える。

ま と め

30年後も包括的かつ質の担保された救急医療を辺縁地域が享受するには、高度医療を担う3次医療機関から離脱する救急科専門医が、資格や救急医療活動へのモチベーションを維持しつつ、適切な教育を継続し、3次医療機関とは別の形で、1、2次救急医療活動に従事することも評価されることが求められると考える。本来、救急医療には1次、2次、3次の分類はなく、重要性にも差はない。高次救急医療も社会に必須だが、救急科専門医の各人が、その時点で置かれた立場と環境で、実施可能な救急医療活動を達成感や満足感を持って展開でき、それが適切に評価されることを期待したい。

本論文の主旨は、第47回日本救急医学会総会・学術集会（東京、2019年10月）のシンポジウム「30年後の救急医療－次世代に向けて」で発表、討議した¹⁸⁾。

本検討には開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) 日本医師会. 地域情報医療システム 地域別統計> 島根県雲南市. 地域医療情報サイト. 日本医師会. <https://jmap.jp/cities/detail/city/32209>. 2016年. 2019年9月
- 2) 日本救急医学会. 名簿・施設一覧 救急科専門医名簿 (2019年現在). 日本救急医学会ホームページ. 日本救急医学会. <https://www.jaam.jp/about/shisetsu/senmon-list.html>. 2019年更新. 2019年9月閲覧.
- 3) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2011年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2012. 東京. P9
- 4) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2012年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2013. 東京. P9
- 5) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2013年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2014. 東京. P10
- 6) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2014年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2015. 東京. P9
- 7) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2015年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2016. 東京. P7
- 8) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2016年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2017. 東京. P7
- 9) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2017年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2018. 東京. P9
- 10) 日本救急医学会専門医認定委員会. 2018年度専門医認定委員会活動報告. 日本救急医学会. 日本救急医学会委員会活動報告書. 2019. 東京. P9
- 11) 島根県医療政策課. 島根県保健医療計画の概要 ○島根県保健医療計画要約版. 島根県. 島根県ホームページ. https://www.pref.shimane.lg.jp/medical/kenko/iryo/shimaneno_iryu/hokenniryoukeikaku/index.data/hokenniryoukeikaku_youyaku.pdf 2020/1閲覧
- 12) 秋月登, 玉井文洋, 相良栄一. 大分県の救急医療の現状と問題点についての検討. アルメイダ医報 2010;37:7-15.
- 13) 坪内逸美, 小濱啓次, 櫻井瑛大, ほか. 地方都市鳥取と大都市東京との救急医療体制の比較. 日臨救急医会誌 2010;13:487-492.
- 14) 中橋毅. 地域医療が抱える問題. 日老年医会誌 2017;54:491-498.
- 15) 島根県健康福祉部医療政策課. 島根県ドクターヘリ運航調整委員会資料. 2015年, 出雲
- 16) 日本救急医学会. 指導医制度 日本救急医学会指導医制度規則 第8章 指導医申請資格. 日本救急医学会. https://www.jaam.jp/shidoi/shidoi_2020_1.pdf?v=20210406. 2016年11月, 2019年9月
- 17) 山本保博, 日本救急医学会理事会. 専門医制度 救急科専門医の医師像について. 日本救急医学会. <https://www.jaam.jp/senmoni/ideal.html>. 2007年7月, 2019年9月
- 18) 永瀬正樹, 森脇義弘, 春日聡, ほか. 地域を担う人材喪失を回避し救急医療を維持するための提起. 日救医会誌 2019;30:540.

How can we avoid loss of human resources and sustain the system of acute care medicine in rural areas?

Masaki Nagase^{1,2)}, Yoshihiro Moriwaki³⁾, So Kasuga³⁾, Junzo Okuda³⁾,
Kimimasa Narita³⁾, Kota Sakaguchi¹⁾, Yoshinori Ryu¹⁾, Ryuichi Ohta¹⁾,
Jun Otani³⁾, Hideo Nagase²⁾

Abstract Objective: The objective of the study is to discover a strategy for providing appropriate emergency medical care anywhere in Japan in the context of certified acute care physicians practices in rural areas.

Methods: We evaluated the field of certified acute care physicians in Shimane prefecture. We also measured the update rate of certified physicians based on the public information available on the home pages of medical associations and hospitals in Shimane prefecture as well as in documents of the board of councillors of the Japanese Association for Acute Medicine.

Results: Twenty-seven certified acute care physicians work in Shimane prefecture. This is the fifth lowest in Japan. Fifteen work as emergency physicians in emergency departments. Twelve work in fields other than emergency medicine: three anaesthetists, two internists, and two surgeons at hospitals; four general physicians in clinics; and one administrator in an administrative agency. Shimane prefecture is divided in seven medical care zones and no certified acute care physicians work in three of them. In the eight-year period investigate in this study, in the whole Japan, 5.6% of certified acute care physicians did not maintain their specialist qualifications.

Conclusion: To receive comprehensive and high-quality emergency medical services at any location, certified acute care physicians who retire from tertiary critical centres should maintain their specialist qualifications, maintain their motivation to practice acute care medicine, continue to educate themselves, and participate in primary and secondary emergency medicine. Citizens and communities should also respect their practices without prejudice.

Key words: certified acute care physician; lifelong career; lifelong education system; motivation to practice acute care

¹⁾ Department of internal medicine, Unnan City Hospital, ²⁾ Hon-nagase clinic, ³⁾ Department of surgery, Unnan City Hospital
First author: Masaki Nagase, Department of internal medicine, Unnan City Hospital [96-1 Daito-cho Iida, Unnan, Shimane
699-1221, JAPAN]
Telephone: 0854-47-7500 / Fax: 0854-47-7501
E-mail: hospital-soumu@city.unnan.shimane.jp