

# 新潟市における高齢者施設の救急対応の問題点と救急医療施設との関係性について

佐藤 信宏<sup>1) 2)</sup>、広瀬 保夫<sup>1)</sup>、赤澤 宏平<sup>2)</sup>、伊部奈穂子<sup>3)</sup>

- 1) 新潟市民病院救急科
- 2) 新潟大学大学院医歯学総合研究科 地域疾病制御医学専攻 総合医療評価学 情報科学・統計学
- 3) 新潟市民病院患者家族支援センター

## はじめに

日本は超高齢社会となり、平成26年には高齢化率が26.0%に達した<sup>1)</sup>。高齢化社会が進行する中、国は在宅介護を進めようとしている。しかし、在宅医療に関わる医療スタッフの不足や、高齢者の独居も増加しており<sup>2)</sup>、施設入所者数が増加している<sup>3)</sup>。

また、高齢者の救急搬送も増加し、新潟市でも救急搬送に占める高齢者の割合が、年々増加傾向にある(図1)<sup>4)</sup>。高齢者の救急搬送は重症度が高くなるため、高次医療機関への搬送数が増加する<sup>5) 6)</sup>。救命救急センターを有する新潟市民病院でも、救急患者における高齢者の割

合は増加している(図2)。高齢者の救急搬送は重症度が高いものの、Activities of Daily Living (ADL) や既往から、人工呼吸管理や人工透析などの高度な医療行為の適応とはなりにくいケースや、本人、家族ともに侵襲的な医療を希望しないケースが多い。実際、7割の高齢者施設で、急変時に積極的な治療や病院搬送を希望していなかったとしても、その意志とは別に病院に搬送されているとの報告もある<sup>7)</sup>。侵襲的な治療を希望しない場合でも入院は必要であり、入院によるADL低下と入院期間の長期化、それによる病床の不足、そして次の救急患者が受け入れられないといった問題が生じてし

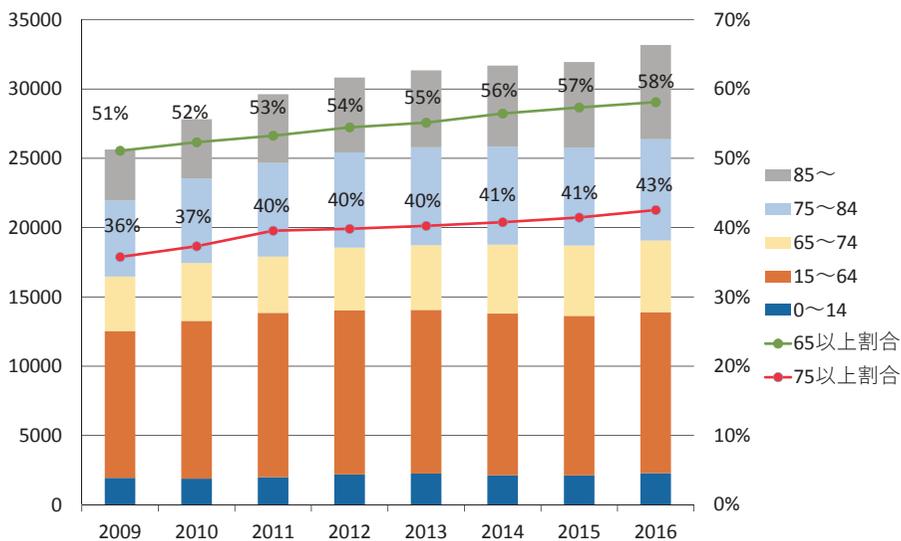


図1. 新潟市消防局 年齢別 救急搬送

まう<sup>8)</sup>。

本研究の目的は、新潟市の高齢者施設が救急対応において抱える問題点と、救命救急センターにどんな施設からどのような患者が搬送されているのかなど実態を明らかにし、解決の方策を立案することで、新潟市の救急医療資源の効率良い活用につなげることである(図3)。

本研究は、ヘルシンキ人権宣言に基づいており、新潟市民病院倫理委員会によって承認された。

## 方法

本研究は、高齢者施設調査、高齢者施設からの新潟市民病院救急外来受診調査、高齢者施設からの救急搬送調査の3つからなる。

### (研究1) 高齢者施設調査

2014年9月～12月に新潟市の高齢者施設321施設の現場責任者に、アンケート調査を実施した<sup>9)</sup>。その内訳は、介護老人福祉施設74施設、介護老人保健施設36施設、有料老人ホーム45施設

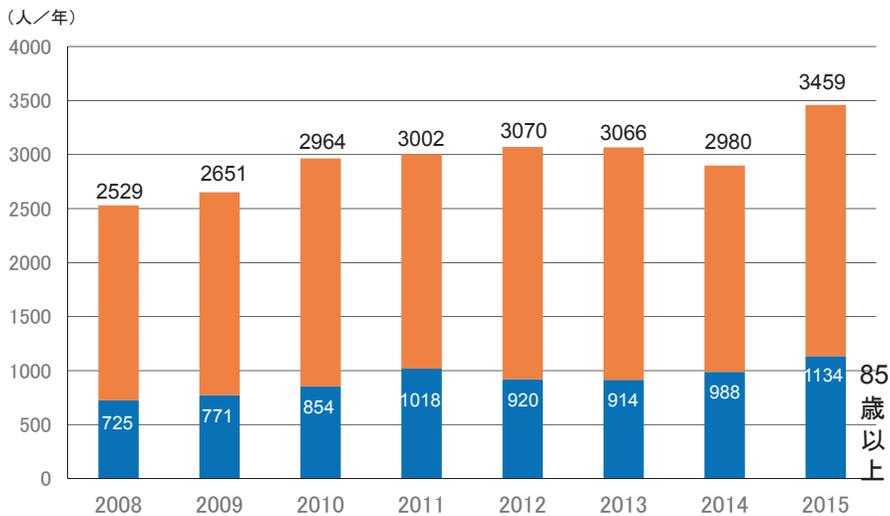


図2. 新潟市民病院 救急外来 75歳以上の受診者数

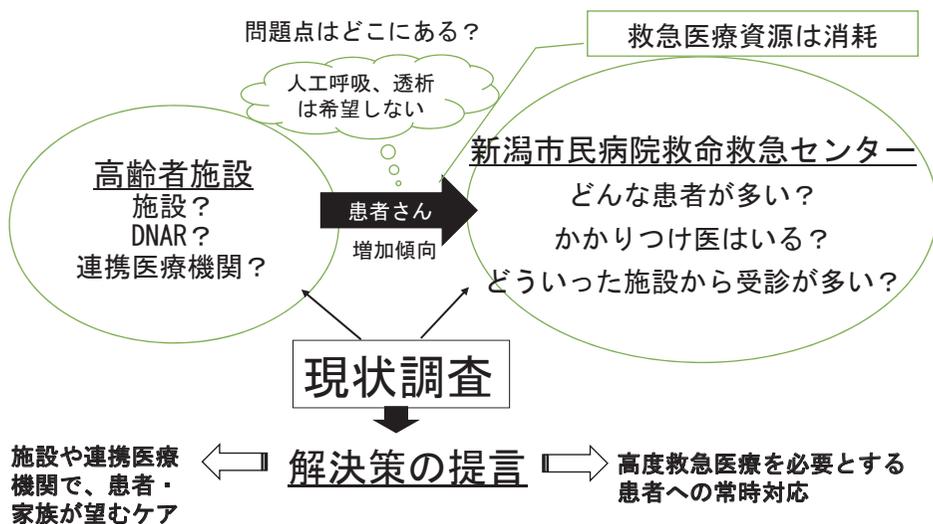


図3. 本調査の概要

設、認知症対応型共同生活介護48施設、短期入所生活介護施設118施設。医療施設である介護療養型医療施設を除いた。アンケートの調査項目は、高齢者施設の種類、入所者数、スタッフ数、看護師など医療資格のあるスタッフ数、常勤医師の有無といった基本情報に加え、Do Not Attempt Resuscitation (DNAR) の意思確認の有無、人工呼吸管理や透析といった侵襲的処置（心停止した際の蘇生治療は除外）の意思確認の有無などの入所者医療情報の把握状況とした。DNARや侵襲的処置の希望の確認については、文書の有無も確認し、実際に施設で看取った数も調査した。

## （研究2）高齢者施設からの新潟市民病院救急外来受診調査

2015年4月～2016年3月まで高齢者施設入所中に新潟市民病院救急外来へ救急搬送された患者を対象とし、カルテ調査を実施した。他院からの紹介患者、デイサービスからの受診は除いた。調査項目は、患者の年齢、性別、病名、既往、ADL、DNARなどの治療方針、帰宅・入院などの転帰、入院期間、医療ソーシャルワーカーが介入した患者では退院調整に苦労したかどうかと、その原因とした。

表1. 高齢者施設の特性

		施設数	割合 (%)
施設の種類	介護老人福祉施設	47	20.8
	介護老人保健施設	30	13.3
	有料老人ホーム	36	15.9
	養護老人ホーム	1	0.4
	認知症対応型共同生活介護	42	18.6
	短期入所生活介護施設	70	31.0
入所者数	1<, ≤10	41	18.1
	11<, ≤50	118	52.2
	51<, ≤100	58	25.7
	100<	6	2.7
	欠損値	3	1.3
常勤医師数	0	167	73.9
	0<, ≤2	56	24.8
	2<	1	0.4
	欠損値	2	0.9
介護職員数 (平日日中)	≤5.0	86	38.1
	5.1<, ≤10.0	74	32.7
	10.1<, ≤20.0	50	22.1
	20<	12	5.3
	欠損値	4	1.8
看護職員数 (平日日中)	0	39	17.3
	0.1<, ≤2.0	106	46.9
	2.1<, ≤5.0	64	28.3
	5<	13	5.8
	欠損値	4	1.8

### (研究3) 高齢者施設からの救急搬送調査

2015年4月～2016年3月まで、新潟市消防局に協力していただき、新潟市内の高齢者施設からの救急搬送例を調査した。調査項目としては、傷病者の年齢、性別、出動地区、内因性か外因性か、重症度、主訴、病院照会件数、照会数が多い、もしくは少ない原因とした。

## 結果

### (研究1) 高齢者施設調査

回収率は70% (226施設) であった。

#### (a) 施設の特性 (表1)

回答施設のうち、常勤医師がいる施設は25.2%であった。日中でも看護師がいない施設が17.3%あった。

#### (b) 急変時の意思確認

蘇生処置についての事前意思確認をしている施設は74%であったが、人工呼吸管理や透析などの侵襲的処置の事前意思確認をしている施設は47%であった。施設内で看取りを実施している施設は、全体の41%であった。

#### (c) 高齢者施設が抱える時間帯別問題点

86%の高齢者施設が、夜間に問題点を抱えていた。内容として、夜間の介護士不足 (46%)、看護師不足 (69%) を訴える施設が多かった。

#### (d) 連携医療機関との関係 (図4)

連携医療機関については、半数以上の施設が

救急告示病院と連携していた。時間帯別受け入れ状況では、平日と比べ、夜間、休日に連携医療機関の受け入れが困難な施設が多かった。

#### (e) 医療機関への期待 (図5)

高齢者施設が連携医療機関に期待することとして、夜間の対応 (42%)、休日の対応 (41%) が多く挙げられた。

### (研究2) 高齢者施設からの新潟市民病院救急外来受診調査

215人 (平均年齢83.7歳) の受診があった。72.6%が救急車で受診していた。救急外来受診理由では、外因性に比べ内因性が多かった (87.4%)。69.3%の患者が入院し、入院期間中央値は11日 (四分位範囲3-23日) であった。

#### (a) 治療方針について (図6)

入院後に人工呼吸管理や透析など積極的治療を希望した患者は4名のみ (1.9%) であった。18.2%の患者は人工呼吸管理や人工透析などのメカニカルサポートを希望せず、16.8%の患者は蘇生治療を希望していなかった。

#### (b) 入院後転帰

入院した患者のうち、35.6%しか元の施設に戻れなかった。家族がいない、もしくは家族が遠方である患者は、退院調整に難渋していた。

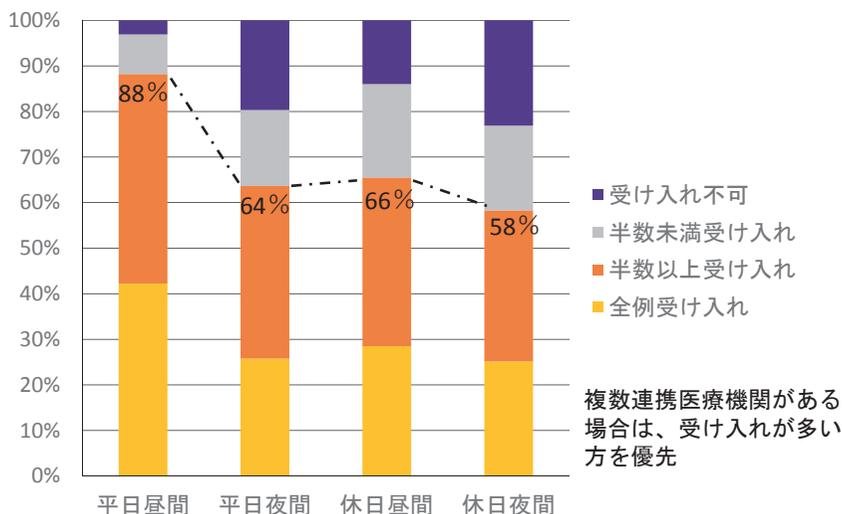


図4. 連携医療機関の時間帯別受け入れ状況

(研究3) 高齢者施設からの救急搬送調査

1685件(平均年齢 87.1歳)の救急搬送があった。時間帯別では、8時～18時が69%を占めた。内因性が85%と、外因性に比べて多かった。重症度の内訳は、軽症8%、中等症77%、重症が8%、心肺停止7%であった。

(a)病院照会件数(図7)

772件は施設から医療機関へ先に連絡済であった。施設で連絡していない場合、4回以上の照会を要した割合は、11.2%であった。

(b)照会件数が少ない理由

かかりつけが受け入れた(45.5%)、かかりつけが二次病院であった(27.9%)という理由が挙がっていた。

(c)照会件数が多い理由

輪番病院に断られた(38.4%)、かかりつけが診療所のため(33.3%)という理由が挙がっていた。

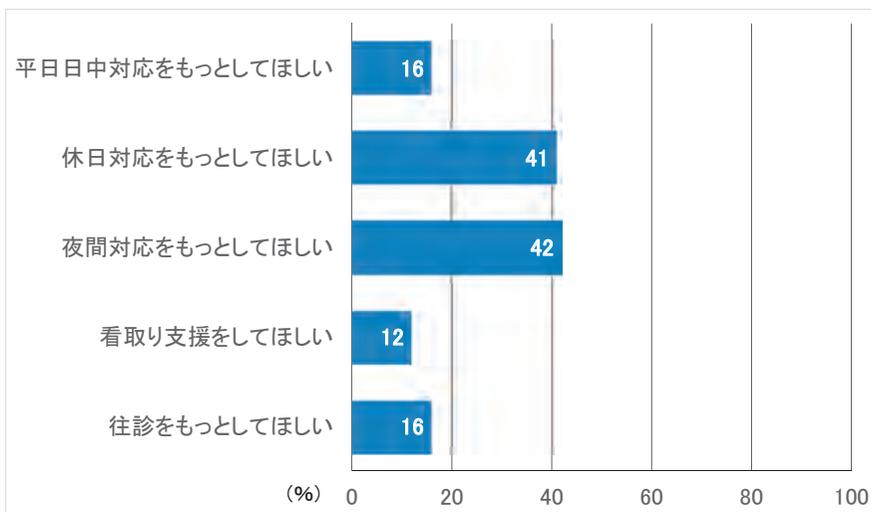


図5. 高齢者施設が連携医療機関に望むこと

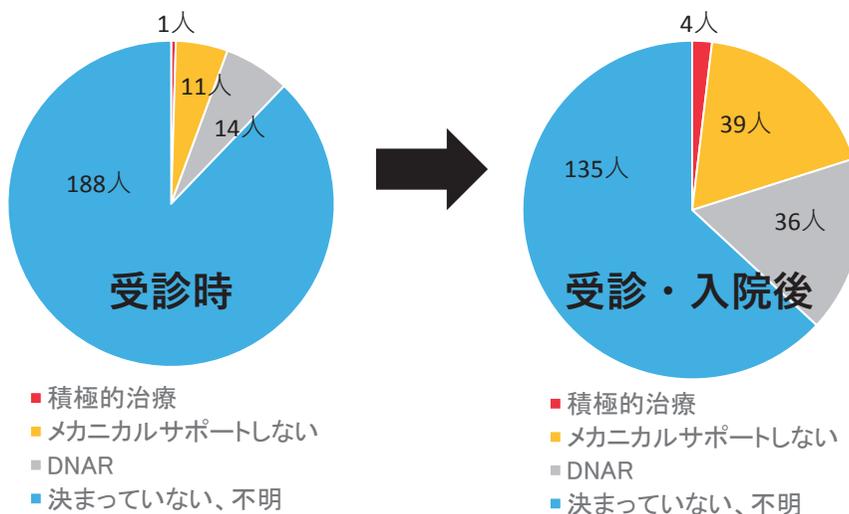


図6. 受診前後の治療方針の変化

**考察**

高齢者施設調査からは、特に夜間に連携医療機関の受け入れが困難になり、夜間休日の受け入れの充実を求める声が上がっていた。

救急外来受診調査では、高齢者施設から受診した患者の多くはメカニカルサポートなどの積極的治療を希望していなかった。入院を要する患者の半数以上は、元の環境には戻れなかった。

救急搬送調査では、4回以上の照会を要した割合が高齢者施設で高かった。照会件数が多くなる理由としては、「輪番病院に断られた」、「入院病床をもたない診療所をかかりつけとしていた」が多かった。

開業医や慢性期医療機関で24時間患者の対応をすることが困難である一方で、急性期医療機関の病床が、積極的治療を望まない高齢救急患者の入院で満床となり、他の患者を受け入れることが出来ないといった事態が生じていることも事実である<sup>8) 10)</sup>。このような問題を解決し、新潟市の高齢者施設と救急医療施設との関係性を良くしていくために、地域一体となった救急医療体制の構築と、高齢者の意思表示の推進を提言したい。

八王子市では、八王子市高齢者救急医療体制広域連絡会（八高連）を創設し、急性期医療機関、消防だけでなく、慢性期医療機関、高齢者

施設、一般市民も含めた取り組みを行っている<sup>11)</sup>。具体的には、医療機関、消防、高齢者施設など各領域間の情報交換や、急性期医療機関への受け入れ体制の確保だけでなく、従来は救急搬送を受け入れなかった慢性期病院も高齢の救急患者を受け入れる姿勢をとり、救急病院の負担を減じている。高齢者の救急体制を改善していくには、高齢者施設、消防、急性期医療機関が個別に努力しても難しく、八王子市のように、一般市民、行政、慢性期医療機関も巻き込んだ地域一体となったの連携が必要と考えられる。特に、診療所をかかりつけとしている高齢者を二次病院がサポートするような病診連携の活性化は必須であろう。

また、事前意思表示があることで、重症度が高い高齢者を、意思表示に沿った適切な医療機関に搬送できる可能性がある。事前意思表示に関して、患者が医療者や家族と将来の自分の治療方針を決定するアドバンス・ケア・プランニングという概念がある<sup>12)</sup>。海外では、61～91%の高齢者がアドバンス・ケア・プランニングを歓迎しているというシステマティックレビューや<sup>13)</sup>、アドバンス・ケア・プランニングによって、患者の希望が尊重され、遺族の不安やストレスも少なくなったと報告されている<sup>14)</sup>。日本でも、「人生の最終段階における医療の決定プ

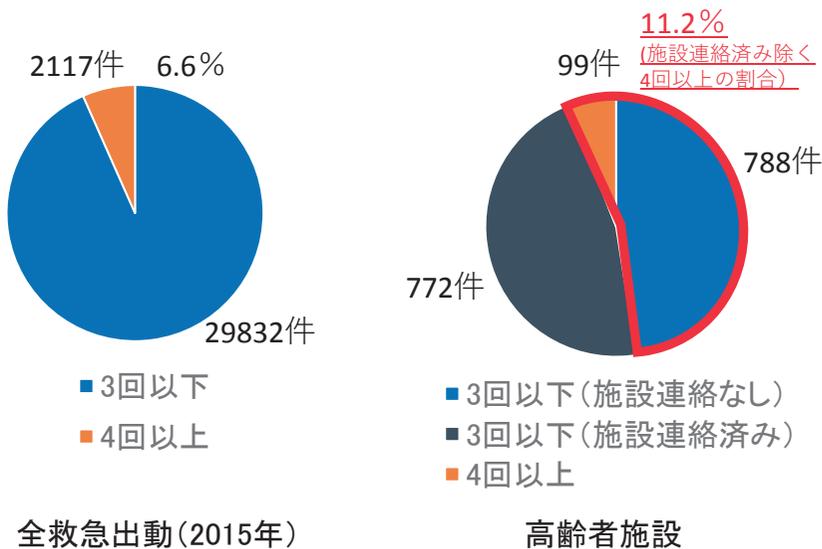


図7. 救急隊からの病院照会件数

ロセスに関するガイドライン」を厚生労働省が策定し、患者本人が意思決定することの重要性を示している<sup>15)</sup>。本研究では、新潟市民病院に搬送された患者の多くが、人工呼吸器や人工透析などを希望していなかった。高齢者は、認知機能障害や脳卒中後遺症など治療困難なものも含む多併存疾患状態であり、医療従事者は個々の疾患の治療だけを目指すのではなく、患者が何を望んでいるのか、耳を傾ける必要があると思われる。前述の八王子市では、救急医療情報シートを作成し、高齢者や高齢者施設に配布している<sup>11)</sup>。救急医療情報シートでは、名前、疾患、服薬歴などの基本情報に加え、「もしものときに医師に伝えたい事」と延命についての意見欄がある。新潟市でも、高齢者の事前の意思表示カードの作成を行うことで、高齢者、高齢者施設、医療従事者、医療機関それぞれにとって、より良い関係を築くことが期待できる。

## 結語

新潟市の高齢者施設と救命救急センターの関係性について現状を調査した。高齢者救急医療体制の改善のために、病診連携の活性化など地域一体となった体制の構築と、治療方針に関する事前の意思表示カードの作成を提言したい。

## 謝辞

本研究にご協力いただいた高齢者施設、新潟市消防局はじめ、関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

本研究は、新潟市医師会地域医療研究助成(GC00920142)の支援を受けた。

## 引用文献

- 1) 厚生労働省：厚生労働白書。平成27年版，東京，2015。
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所。“日本の世帯数の将来推計” <[http://www.ipss.go.jp/pp-ajsetai/j/HPRJ2013/hhprj2013\\_PRS329.pdf](http://www.ipss.go.jp/pp-ajsetai/j/HPRJ2013/hhprj2013_PRS329.pdf)>。(March 17, 2017)
- 3) 厚生労働省。“介護給付費実態調査” <<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1b.html>>。(March 17, 2017)

- 4) 新潟市消防局。救急件数。
- 5) 戸塚和敏、加藤博之、大串和久ら：九州・沖縄地区における高齢者救急患者の実態調査。日臨救医誌，4：520-3，2001。
- 6) 後藤由和、村田義治、村本信吾ら：一地方の救命救急センターにおける高齢者救急搬送例の現状，6：457-63，2003。
- 7) 北出直子：急変加療とその後の再入所の現状と問題点。IRYO，62：89-92，2008。
- 8) 金子直之：救命救急センターからみた高齢者救急搬送の現状と問題点。日老医誌，48：478-481，2011。
- 9) 佐藤信宏、赤澤宏平、広瀬保夫ら：高齢者施設における侵襲的処置の事前意思確認の現状と課題 アンケート調査の結果から。日救急医学会誌，28：173-180，2017。
- 10) 宇野重起、山口芳裕：高齢者の救命の限界に挑戦する。救急医学，38：1039-46，2014。
- 11) 横山隆捷：八王子市における急性期医療と慢性期医療との連携；実際の取り組みとその成果。救急医学，38：1047-52，2014。
- 12) Singer PA, Robertson G, Roy DJ: Bioethics for clinicians: 6. Advance care planning. CMAJ, 155: 1689-92, 1996.
- 13) Sharp T, Moran E, Kuhn I, et al: Do the elderly have a voice? Advance care planning discussions with frail and older individuals: a systematic literature review and narrative synthesis. Br J Gen Pract, 63: e657-68, 2013.
- 14) Detering KM, Hancock AD, Reade MC, et al: The impact of advance care planning on end of life care in elderly patients: randomised controlled trial. BMJ, 340: c1345, 2010.
- 15) 厚生労働省。“人生の最終段階における医療の決定プロセスガイドライン” <<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000078981.pdf>>。(March 27, 2017)