

平成 28 年度 消防庁消防防災科学技術推進制度

「地域包括ケアシステムにおける高齢者救急搬送の適正化及びDNAR対応に関する研究」

(研究代表者：伊藤 重彦 北九州市立八幡病院 救命救急センター長)

介護施設における心肺停止時の DNAR対応マニュアル

平成 29 年 3 月

介護施設における心肺停止時のDNAR対応マニュアル

マニュアル作成者名簿

伊藤 重彦	北九州市立八幡病院 副院長・救命救急センター長
松村 龍彦	安原・松村・安孫子法律事務所
安孫子 健輔	安原・松村・安孫子法律事務所
鈴木 朋絵	鈴木法律事務所
佐藤 穰	関門医療センター 副院長・救命救急センター長
竹中 ゆかり	一般財団法人救急振興財団 救急救命九州研修所 教授
田口 健蔵	北九州市立八幡病院 救急科部長
田邊 晴山	一般財団法人救急振興財団 救急救命東京研修所 教授
真弓 俊彦	産業医科大学 救急医学 教授
高嶋 雅樹	北九州市医師会 理事・高嶋クリニック 院長
権頭 聖	もやい聖友会権頭クリニック 院長
飴山 晶	下関市医師会 理事 医療介護ネットワーク代表
山下 智省	下関市医師会 理事
水内 知子	牛尾医院 理事長
森永 俊彦	下関医療センター 副院長
野田 英一郎	地方独立行政法人福岡市立病院機構 福岡市民病院救急科
今井 丈二	特別養護老人ホーム 誠光園 施設長
佐野 耕作	北九州市保健福祉局 保健医療課長
日野 俊昭	北九州市消防局 救急課長
野村 修	北九州市消防局 救急課救急指導係長
福本 怜	下関市保健部 部長
長谷川 学	前 下関市保健部 部長（現 厚生労働省健康局総務課課長補佐）
長岡 敏信	下関市保健部 保健医療課 主任
村上 哲也	下関市消防局 警防課 主幹
木原 健雄	下関市消防局 情報指令課 係長

介護施設における心肺停止時のDNAR対応マニュアル

1. はじめに

高齢者社会において、近年、本人の終末期の希望や意思を可能な限り尊重するため、厚生労働省はじめ関係学会・団体が、心肺停止時のDNAR（Do Not Attempt Resuscitation）を含む終末期医療に関する提言やガイドラインを報告している。しかしながら、これら指針の対象は、救命医療の提供や医師によるDNAR指示がいつでもできる医療機関の入院患者であり、介護施設等急変時に医師や看護師が傍にいない、救命医療が直ちに提供ができない病院前救急におけるDNAR対応については、いまだ定まった指針はない。

介護施設への出動件数は増加を続けており、心肺停止時のDNARの意思、DNAR指示の確認できた高齢者の搬送手段や搬送先の選定は喫緊の課題である。そこで、消防庁委託研究において「介護施設における心肺停止時のDNAR対応に関する検討会議」を立ち上げ、施設における心肺停止時のDNAR対応、とくに本人のDNARの意思の確認方法、医師によるDNAR指示の実施手順、救急隊による蘇生処置と搬送方法に関する倫理的、法的課題を検討し、病院前救急におけるDNAR対応マニュアルを提言する。なお、検討内容が心肺停止時に心肺蘇生を行わない指針であるため、会議には、研究協力者、研究支援者として、弁護士、施設担当医師、施設職員、救急病院医師、行政機関職員（保健所、消防機関）、医師会など複数の職域から参加した。

なお、本マニュアルは、平成28年度消防庁消防防災科学技術推進制度「地域包括ケアシステムにおける高齢者救急搬送の適正化及びDNAR対応に関する研究」（研究代表者：伊藤 重彦 北九州市立八幡病院 救命救急センター長）による成果物としての提言である。本マニュアルの詳細は、本研究報告書において解説した。

2. DNAR対応マニュアル使用における留意点

本マニュアルは、病院前救急医療体制のなかで、本人のDNARの意思を最大限尊重し、心肺停止時において医学的に心肺蘇生を行わないことが適切であると医師が判断し、医師の責任においてDNAR指示を執行するための手順書である。

本マニュアル作成に際しては、「生命」という法益の重要性に鑑み、「生命喪失を早めることになる不作為は、慎重に判断し、実施されるべきである」ことを基本方針とし、心肺停止時に心肺蘇生を行わないことが不可逆的な死に至る行為であることを十分考慮した上で、慎重に検討を重ねた。

本マニュアル使用に際しては、以下の項目に留意する。

- 1) 本マニュアルでの「本人のDNARの意思」、「DNAR指示」は、心肺停止時のみ有効である。
- 2) 本人の意思決定能力のある時期において、本人の信頼する複数の関係者と終末期に向けた希望や意思を日頃から話し合っていくなかの意思の一つがDNARの意思である。
- 3) 本人のDNARの意思、DNAR指示の確認は、慎重に行う。

①本人のDNARの意思は、DNAR事前指示書で確認する。ただし、本人のDNARの意思の効力は心肺停止時に近い時期の作成のほうが有効である（巻末資料(1)図A, 図B参照）。

②医師によるDNAR指示は、心肺停止直後の確認が原則である。ただし、事前に担当医師の「具体的指示」があれば、心肺停止数日以内の診察に基づく指示までを有効とする（巻末資料(1)図A、図B参照）。

- 4) 本マニュアルは、介護施設における心肺停止時の対応マニュアルであるが、在宅ケア、独居中の高齢者が対象のDNAR対応においても、参考になると考える。
- 5) 本マニュアルを救急隊の活動として使用する際は、各地域のメディカルコントロール協議会と予め協議しておく。

□DNAR指示が有効と考えられる担当医師の「具体的指示」

- (1) 「急変時すぐに連絡がつかない場合も、救急要請は行わずに医師の到着を待つように」など、担当医師とすぐに連絡が取れない場合の具体的指示がDNAR事前指示書に記載されている場合
- (2) 心肺停止に至る数日以内において、「すぐに連絡がつかない場合でも、医師が到着するまで心肺蘇生を行わず、救急車も呼ばずに待つように」などの具体的なやり取りが施設職員と担当医師の間で交わされている場合

3. DNAR対応のための5ステップ

DNARの意味が確認出来る（DNAR事前指示書がある）介護施設利用者が心肺停止に至った時、本人のDNARの意思を尊重した対応を取るための手順を、心肺停止から搬送までの5段階（以下 DNAR対応のための5ステップ）にわけた。

- ・ステップ1 急変時の観察とDNAR事前指示書の確認
- ・ステップ2 心肺蘇生
- ・ステップ3 DNAR指示の確認と緊急連絡
- ・ステップ4 救急車の要請
- ・ステップ5 救急搬送

ステップ1 急変時の観察とDNAR事前指示書の確認

- (1) 施設職員の応援を呼び、AEDを依頼する。
- (2) 心肺停止（反応がなく、普段通りの呼吸をしていないこと）を確認する。
- (3) DNAR事前指示書を確認する。
- (4) 心肺停止時に本人のDNARの意思（DNAR事前指示書等）が確認できる場合は、心肺蘇生を行わずにステップ3へ移る。
- (5) 心肺停止時に本人のDNARの意思が確認できない場合は、心肺蘇生を行う。

ステップ2 心肺蘇生

- (1) 心肺停止時に本人のDNARの意思が確認できない場合は、心肺蘇生を行う。
- (2) 心肺蘇生は、絶え間ない胸骨圧迫（心臓マッサージ）を行い、可能であれば人工呼吸を組み合わせる（心肺蘇生法の手順を参照すること）。
- (3) 心肺蘇生を継続しながら、DNAR事前指示書の有無を確認する。
- (4) 担当医師や家族へ急変（心肺停止）を伝える。

ステップ3 DNARの意思確認、DNAR指示の確認

- (1) 心肺停止時に本人のDNARの意思（DNAR事前指示書）が確認できている場合
 - ①心肺蘇生を行わず、速やかに担当医師に連絡し、DNAR指示の確認を行う。
 - ②担当医師のDNAR指示が確認できた場合は、救急車を要請しない。
- (2) 心肺蘇生を開始したのちに、本人のDNARの意思（DNAR事前指示書）が確認できた場合
 - ①担当医師と連絡が取れ、DNAR指示が確認できた時点で、心肺蘇生を中止する。
 - ②担当医師と連絡が取れず、DNAR指示を確認できない場合は、心肺蘇生を継続する。

ただし (1) (2) で直ちに担当医師と連絡が取れない場合でも、心肺停止時のDNAR対応について、心肺停止前の数日以内に医師から「具体的な指示」が出ている場合は、心肺蘇生を中止し、担当医師の到着を待つ。

ステップ4 救急車の要請

- (1) 救急車の要請は、心肺蘇生が必要な対象である場合に行う。
- (2) 救急隊の到着までは、胸骨圧迫を継続する。
- (3) 以下の場合は、救急車を要請しない。
 - ①心肺停止時に、本人のDNARの意思（DNAR事前指示書）、担当医師のDNAR指示が確認でき、心肺蘇生を行なわなかった場合
 - ②心肺蘇生開始後に、本人のDNARの意思（DNAR事前指示書）、担当医師のDNAR指示が確認でき、救急車要請前に心肺蘇生を中止した場合

ステップ5 救急搬送

- (1) DNAR指示の有無にかかわらず、救急車による搬送では、傷病者を心肺蘇生しながら搬送することが原則であることを関係者に承知する。
- (2) 救急隊到着時に、本人のDNARの意思、及び担当医師によるDNAR指示が確認できた場合は、傷病者を搬送しなくてもよい。
- (3) 傷病者に接触した救急隊員が心肺蘇生を開始した後に、本人のDNARの意思、および担当医師によるDNAR指示が確認できた場合は、継続中の心肺蘇生を中止してよい。
- (4) 上記 (2)、(3) で心肺蘇生を中止した場合、不搬送となった場合は、現場救急隊は担当医師の施設到着を待たずに帰還することができる。
- (5) 上記 (2)、(3)、(4) の項目は、各地域のメディカルコントロール協議会と予め協議しておく。

4. DNARに関する用語の解説

1) 本人の最善の利益

病院前救急において、本人の最善の利益を尊重するDNAR対応とは、本人の意思決定能力がある時期のDNARの意思（DNAR事前指示書）に従って対応することである。認知症の進行や疾病による意識障害等により本人の意思決定能力がない時期のDNAR対応については慎重に行なわれるべきである。本研究では、本人の意思決定能力が低下あるいは能力がない時期において、本人が日頃から信頼を寄せている関係者が本人のDNARの意思を可能な限り推定し、本人の最善の利益を十分尊重した推定意思を支持する。ただし、心肺蘇生の可否は医学的判断が重要であり、心肺停止時において、担当医師が心肺蘇生を行わないことが適切であると判断していることが条件である。また、本人の最善の利益を尊重するDNAR対応は心肺停止時に限る。

2) DNAR事前指示書

病状がよくなる可能性がない終末期、あるいは生命を脅かす疾患に直面した場合の医療処置（DNARを含む）について、本人および関係者が十分協議して本人の意思を最大限尊重した方針を表明する書類は、事前指示書、事前指定書、患者の事前の意思表示書、尊厳死宣言書、蘇生拒否の指示（DNAR）書等、使用する団体・機関のこれまでの経緯により様々な呼称があり、それぞれ形式も異なる。本研究では、心肺停止時に蘇生処置を希望しない意思を本人が表明した書類をDNAR事前指示書と呼ぶ。DNAR事前指示書に従った医師によるDNAR指示は、心肺停止時のみに有効である。

3) DNAR指示

DNAR事前指示書により本人のDNARの意思が確認できている場合であっても、心肺停止時においては、医学的見地に基づく担当医師のDNAR指示を確認すべきである。担当医師は、心肺停止に至る可能性が高い時期には、施設職員や家族等といつでも連絡が取れる体制を作っておくことが肝要である。医師と直ちに連絡がつかない場合でも、一定時間内に医師が確実に施設へ到着することが明らかな場合は、DNAR指示は有効である。

以下のような場合は、担当医師のDNAR指示が有効と考えられる。

- (1) 「急変時にすぐに連絡がつかない場合でも、救急要請は行わずに医師の到着を待つように」など、担当医師とすぐに連絡が取れない場合の具体的な指示がDNAR事前指示書に記載してある場合
- (2) 心肺停止に至る数日以内において、「すぐに連絡がつかない場合でも、医師が到着するまでは心肺蘇生を行わず、救急車も呼ばずに待つように」などの具体的なやり取りが施設職員と担当医師の間で交わされている場合

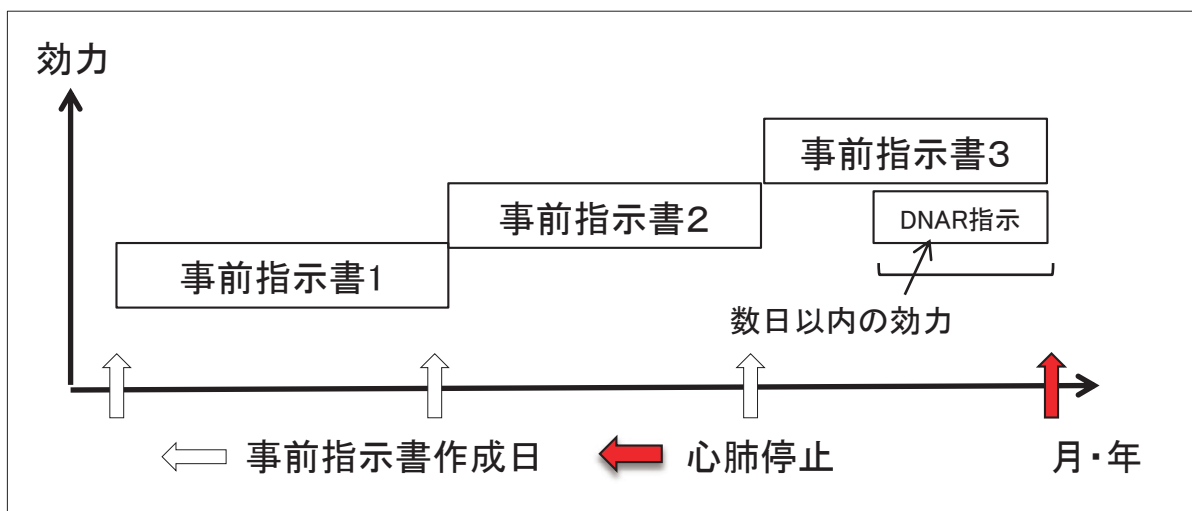
4) アドバンス・ケア・プランニング

介護施設においては、利用者の意思決定能力のある時期に、将来の生き方について本人と信頼できる関係者が積極的に話し合うことが重要である。アドバンス・ケア・プランニングとは、患者本人の意思決定能力低下に備えた対応プロセス全体を指し、個々の具体的な目的に対する事前の意思ではなく、本人の言葉、本人の記述等を通して、本人の将来に対する希望や意思を広く推し量って、本人の最善の利益に繋がる医療や介護を提供することである。アドバンス・ケア・プランニングの先に、本人の意思の一つとして心肺停止時のDNARの意思が存在する。本研究は、介護施設利用者の日常生活において、関係者が普段から本人の意思を推し量るべく努力することを支持しており、病院前救急におけるDNAR対応では必要な行動である。

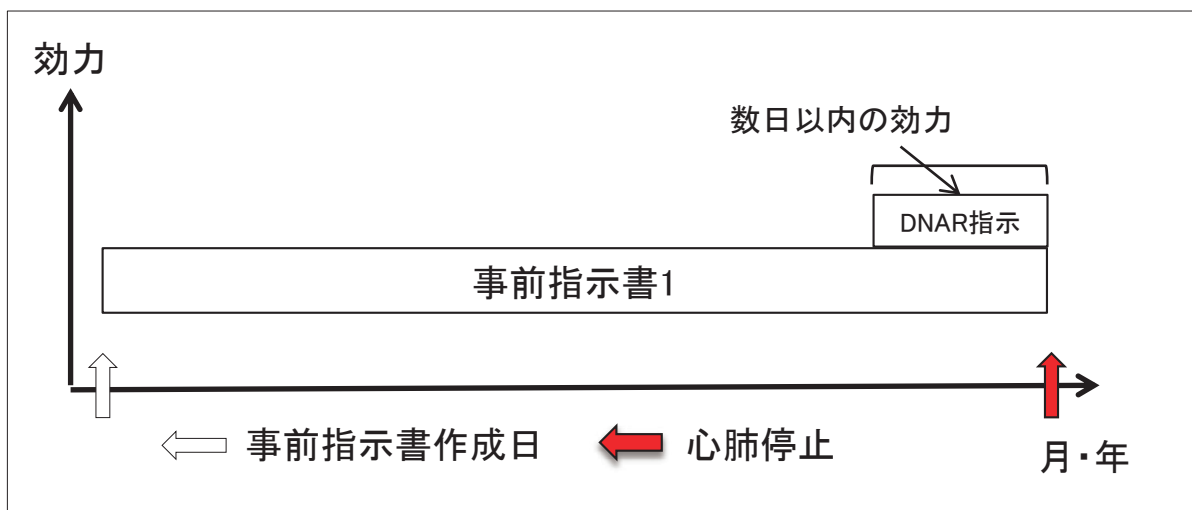
5. 巻末資料

- (1) DNARの意思とDNAR指示の効力について（図Aと図B）
- (2) DNAR事前指示書の有無別心肺停止時の対応フロー
- (3) 介護施設利用者急変時の応急手当

DNARの意思、DNAR指示効力の期間に関する考え方



図A: DNAR事前指示書とDNAR指示の効力
(急変まで3回の意味確認の機会がある場合)

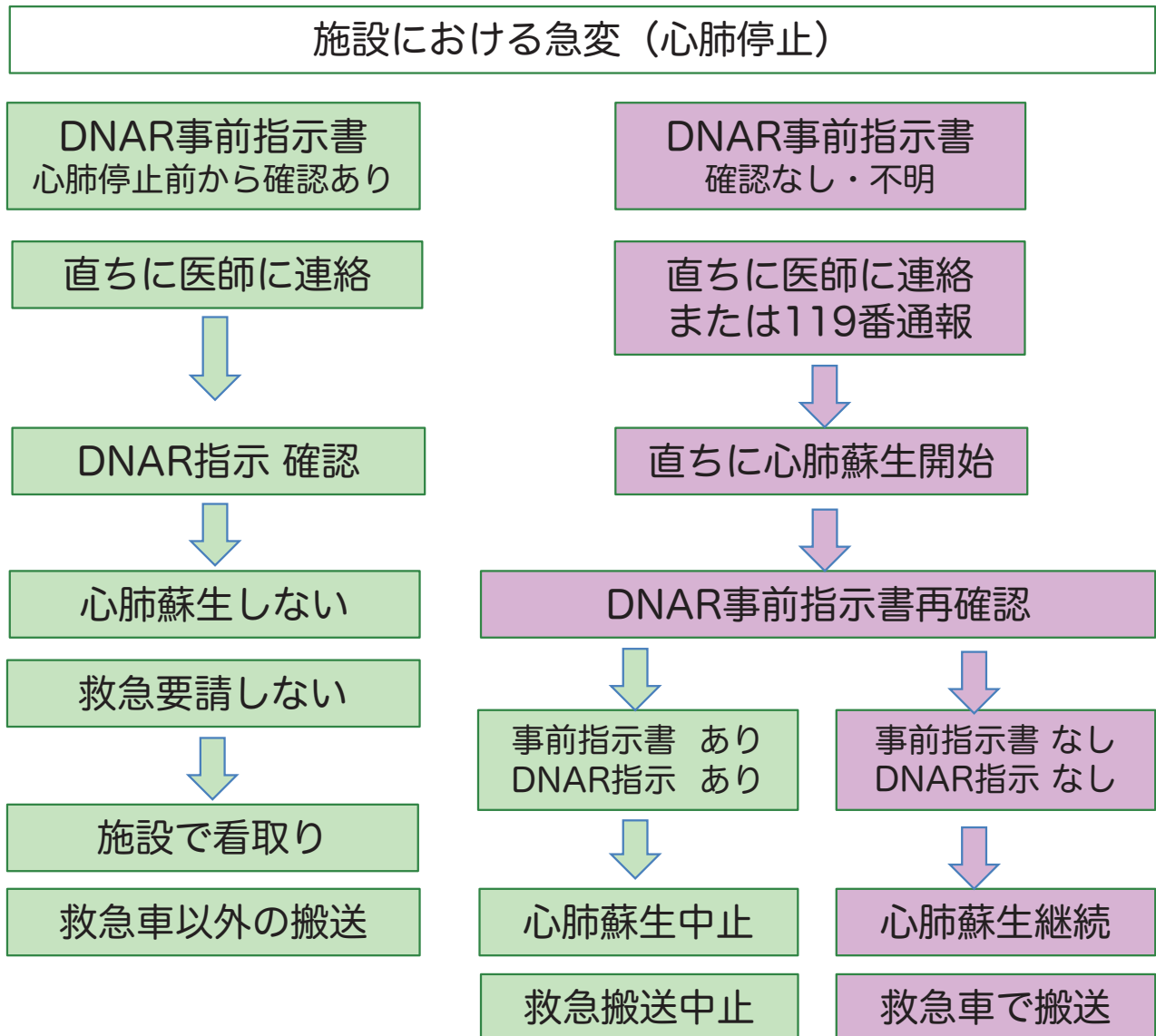


図B: DNAR事前指示書とDNAR指示の効力
(急変まで1回の意味確認の機会しかない場合)

図A、図Bの説明

- ・心肺停止時にDNARの意思、DNAR指示が取り消されているかどうかの確認は困難であるが、1回の意味確認(図B)に比べ、図Aのように複数回DNARの意思を確認することで、心肺停止時の本人の意思の効力はより持続していると思われる。
- ・医師によるDNAR指示の効力は、本来心肺停止直後に確認すべきであるが、急変まえの数日以内の医師の具体的なDNAR指示は、急変直後の確認と同様に有効である(←数日以内の効力)。

DNAR事前指示書の有無別 心肺停止時の対応フロー



急変時の応急手当手順（介護施設等）

以下の場合、すみやかに応急手当を行う

- ① 応急手当が必要と職員が判断した場合
- ② DNARの意思（DNAR事前指示書）が確認できない場合

様子がおかしい → 助けを呼ぶ

意識の確認

- | | | |
|-------------------------------|---|------|
| ① 呼びかけて反応があるか？
目を開けない、動かない | ➡ | 意識なし |
| ② 会話ができるか？
話さない、唸っている | ➡ | 意識なし |

呼吸の確認

- | | | |
|---------------------------------|---|------|
| ① 息をしているか？
胸や腹が上下に動いていない | ➡ | 呼吸なし |
| ② 普段と同じような呼吸か？
あえぎ呼吸、息をしていない | ➡ | 呼吸なし |

- | | | |
|----------------|---|------|
| ● 意識なし・普段と違う呼吸 | ➡ | 心肺蘇生 |
| ● 普段と同じような呼吸あり | ➡ | 様子観察 |

助けが来たら「DNAR事前指示書」の確認

DNARの意思あり

- 119番通報前に
担当医師、家族等へ連絡

DNAR指示の判断

DNARの意思なし・未確認

- 119番通報の判断
- 心肺蘇生の開始

救急搬送の判断

心肺蘇生の手順（介護施設等）

- ① 応援を呼ぶ
- ② AEDを持ってきてもらう
- ③ 心肺蘇生を開始する

心肺蘇生（胸骨圧迫・人工呼吸）

- ① 胸骨圧迫を行う（救急隊が到着するまで続ける）
 - 胸骨圧迫の速さは100～120回/1分間が目安
 - 人手を集めて疲れる前に交代する（2分間が目安）
 - 交代時に胸骨圧迫を中断しないように注意する
- ② 可能であれば人工呼吸を行う
 - 胸骨圧迫30回ごとに、人工呼吸を2回行う

AEDによる除細動

- AEDを持ってきたら
 - …スイッチを入れてアナウンスに従う

おわりに

高齢化社会に対応すべく、国は地域包括ケアシステムにより高齢者に優しい、健やかな生活環境の確保を目指しています。しかし一方で、高齢者の心肺停止時においては、自分らしい死を迎えたい意思と、生きるための救命医療を希望する意思の確認方法が曖昧なため、搬送する救急隊や受入れ病院が、何処まで蘇生処置を行うべきか対応に苦慮することがあります。また、医療が直ちに届かない在宅や介護施設で高齢者が心肺停止に至った場合、施設職員やご家族は、蘇生が必要なのか、看取りが希望なのか、救急車を呼ぶべきかなど、迅速な判断と対応が求められます。心肺停止時に心肺蘇生を行わないことは不可逆的な死に至る行為であることから、本人のDNARの意思、DNAR指示の確認は重要であり、DNARの確認方法や対応手順を施設職員や家族の方が十分理解しておく必要があります。

本研究成果である「介護施設におけるDNAR対応に関する指針の提言」と「介護施設における心肺停止時のDNAR対応マニュアル」が施設利用者心肺停止時における対応手順書の一つとして、お役に立てることを期待しています。巻末には急変時における施設職員による応急手当の手順書も掲載しておりますのでご利用ください。なお、本研究報告書の全文は、市立八幡病院 救命救急センターのホームページに掲載されています。

末筆ながら、本研究にご尽力頂いた研究協力者の方々、アンケート調査等でご協力頂きました関係各位に心より御礼申し上げます。

平成29年3月

研究代表者 伊藤 重彦

