

# 喀痰吸引等 制度化後の 研修の概要

## 介護職員のたん吸引等が法律化

平成24年4月1日からスタート

**一定の研修を受けた 介護職員等**  
**一定の条件の下で**

**『たんの吸引と経管栄養』の医療的**  
**ケアが業として実施可能となった**

# 法制化までの経緯

要望書 平成14年11月12日 日本ALS協会

ALS等の吸引を必要とする患者に 医師の指導を受けたヘルパー等 介護者が日常生活の場で吸引することを認めて下さい。

全国からの18万人分の署名と共に、上記要望書が厚労省に出されたことをきっかけに検討がなされ

**H15に在宅のALSの方のたん吸引が**

**H17に在宅の全ての療養者のたん吸引が厚労省通知で認められた**

**10年程経過し、多くの介護員が吸引等を実施している。超高齢社会の今と、これから将来にわたって、より安全な提供を行えるよう法制化に至った。**

介護職員等によるたんの吸引等のこれまでの取扱い（実質的違法性阻却）

|      |                   | 在宅(療養患者・障害者)                                                                   | 特別支援学校(児童生徒)                                                                                   | 特別養護老人ホーム(高齢者)                                                                        |
|------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 対象範囲 | たんの吸引             | 口腔内<br>○<br>(咽頭の手前までを限度)                                                       | ○<br>(咽頭の手前までを限度)                                                                              | ○<br>(咽頭の手前までを限度)                                                                     |
|      |                   | 鼻腔<br>○                                                                        | ○                                                                                              | ×                                                                                     |
|      |                   | 気管カニューレ内部<br>○                                                                 | ×                                                                                              | ×                                                                                     |
|      | 経管栄養              | 胃ろう<br>×                                                                       | ○<br>(胃ろうの状態確認は看護師)                                                                            | ○<br>(胃ろうの状態確認・チューブ接続・注入開始は看護師)                                                       |
|      |                   | 腸ろう<br>×                                                                       | ○<br>(腸ろうの状態確認は看護師)                                                                            | ×                                                                                     |
|      |                   | 経鼻<br>×                                                                        | ○<br>(チューブ挿入状態の確認は看護師)                                                                         | ×                                                                                     |
| 要件等  | ①本人との同意           | ・患者が、方法を習得した家族以外の者に依頼し、当該者が行うことについて文書による同意(ヘルパー個人が同意)<br>・ホームヘルパー業務と位置づけられていない | ・保護者が、学校に依頼し、学校の組織的対応を理解の上、教員が行うことについて書面による同意<br>・主治医が、学校の組織的対応を理解の上、書面による同意                   | ・入所者(入所者に同意する能力がない場合にはその家族等)が、施設に依頼し、施設の組織的対応を施設長から説明を受け、それを理解の上、介護職員が行うことについて書面による同意 |
|      | ②医療関係者による的確な医学的管理 | ・かかりつけ医、訪問看護職員による定期的な診療、訪問看護                                                   | ・主治医から看護師に対する書面による指示<br>・看護師の具体的な指示の下で実施<br>・在校時は看護師が校内に常駐<br>・保護者、主治医、看護師、教員の参加下で、個別具体的な計画の整備 | ・配置医から看護職員に対する書面による指示<br>・看護職員の指示の下で実施<br>・配置医、看護職員、介護職員の参加の下、個別具体的な計画の整備             |
|      | ③医行為の水準の確保        | ・かかりつけ医、訪問看護職員による家族以外の者への技術指導<br>・かかりつけ医、訪問看護職員との間において同行訪問や連絡・相談・報告などにより手技を確認  | ・看護師及び教員が研修を受講<br>・主治医による担当教員、実施範囲の特定<br>・マニュアルの整備                                             | ・看護師及び介護職員が研修を受講<br>・配置医による担当介護職員・実施範囲の特定<br>・マニュアルの整備                                |
|      | ④施設・地域の体制整備       | ・緊急時の家族、かかりつけ医、訪問看護職員、家族以外の者等の間の連絡・支援体制の確保                                     | ・学校長の統括の下、関係者からなる校内委員会の設置<br>・指示書、実施記録の作成・保管<br>・緊急時対応の手順、訓練の実施 等                              | ・施設長の統括の下、関係者からなる施設内委員会の設置<br>・指示書、実施記録の作成・保管<br>・緊急時対応の手順、訓練の実施 等                    |

# 制度化後の認定資格には 1号・2号と3号の区別あり

| 認定資格      |    | 吸引  |     |         | 経管栄養     |    |
|-----------|----|-----|-----|---------|----------|----|
|           |    | 口腔内 | 鼻腔内 | 気管カニューレ | 胃・腸<br>瘻 | 経鼻 |
| 不特定<br>多数 | 1号 | ○   | ○   | ○       | ○        | ○  |
|           | 2号 | ○   | ○   | ×       | ○        | ×  |
| 特定の<br>者  | 3号 | ○   | ○   | ○       | ○        | ○  |

利用者に必要なものを実施

訪問介護に携わっている方は、在宅には人口呼吸器を付けている重度の方が多いため、3号認定を取得している方が多い。(1号認定は、気管カニューレと経鼻経管栄養をしている利用者と指導者の確保が困難で、取得が大変難しい。2号の認定を得ても気管カニューレの吸引等を実施する場合、3号研修をあらためて受けなくてはならない。)

## 研修内容

### 1号・2号(不特定の方＝誰にでも)

#### 基本研修

講義**50時間**

テスト

**9割正解  
で合格**

シミュレー  
ター演習

口・鼻・気管  
胃ろう・経鼻  
各5回以上  
救急蘇生

#### 実地研修

口:**10回以上**  
鼻:**20回以上**  
気管:**20回以上**

胃・腸ろう・経鼻:**20回以上**

合格ポイント:**成功率70%以上、  
最終3回連続成功**

何日もかかる研修ではあるが、認定が得られれば、不特定の方に医療的ケアを行うことができる。現在宮城県では県が年に1回募集をかけ実施している。県のホームページに情報が載る。(1号の取得は困難で、2号の取得にとどまっているのが現状)

# 研修内容

## 3号(特定の者＝〇〇さんだけ)

### 基本研修

講義8時間

テスト

9割正解  
で合格

シミュレー  
ター演習

口・鼻・気管  
胃ろう・経鼻  
問題なくでき  
るまで

基本研修は、宮城県内7ヶ所の研修機関で実施している。基本研修は1度受講しておけば、次からは実地研修のみでよい。当院では現場で必要となる、緊急避難の講義やカニューレ、アンビューバッグの実習も取り入れている。

### 実地研修

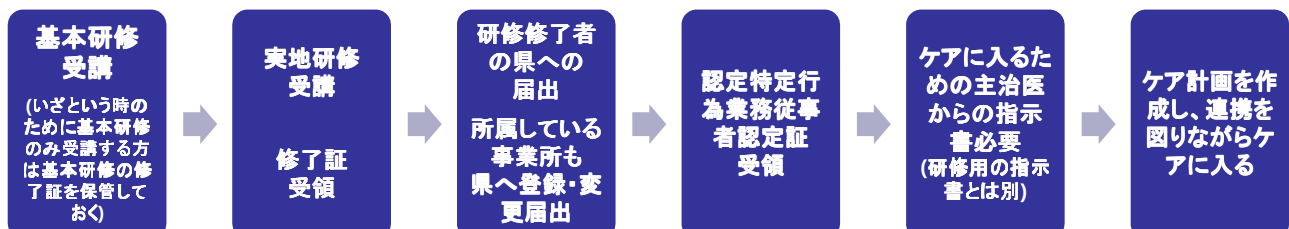
口・鼻・気管・胃・腸ろう・経鼻のうち、**その利用者に必要な項目**について、実際にケアに入る利用者さんに対して実施する。

合格ポイント:問題なくできるまで **連続2回全項目が合格(ア)**となるまで

実地研修は、担当する利用者ごとに受けなければならない。利用者に関わっている訪問看護師や、同じ法人内の看護師や、研修機関の看護師等に指導を依頼する。直接指導を受けても制度に則った研修とみなされないため、研修機関を通して実施する必要がある。

## 全体の流れ

(研修の詳しい流れは**フローチャート**でご確認ください)



## 緊急避難：医療的ケアの基本

かわしま こういちろう  
仙台往診クリニック院長 川島 孝一郎

自発呼吸ができなくなり、しかし一生懸命に生きてゆくTPPV（気管切開式陽圧換気療法）療養者の介護に当たっては、種々のトラブルを想定し冷静沈着な行動ができなければならない。トラブルを階層に分け、最も重大なトラブルへの対処こそがTPPV療養者の介護を行う者に必要となる。短時間で生命に係るトラブルを基本としてその対処を階層化すれば図1となる。介護を学び実践するすべての人はこの階層構造を熟知し、どんな危険が療養者に迫っても、あわてずに冷静かつ確かな対処を行わなければならない。構造の最も基礎・根底に位置する『刑法第37条：緊急避難の法律について学ぶことが介護者の基本』である。

- (1) 介護保険が始まった平成12年には介護員は吸引行為はやってならないと一般にはいわれていた。
- (2) 平成15年7月17日にはALSに、平成17年3月24日からはALS以外の療養者にも、やっと吸引が可能になったといわれている。いずれも違法性阻却が適応されたが、本当にそうなのか。

### 【いずれもが間違いである】

吸引という行為は、単に口腔・鼻腔の唾液や食物残渣を取るだけではない。空気の通り道、すなわち気道が閉塞し、窒息して死亡するのを防ぐことが最も重要な任務である。このときに威力を発揮するのが『刑法第37条：緊急避難』である（図2）。

- (1) 介護員等が療養者の介護を行っているときに痰等がつまって窒息の危険がある場合には、「他人の生命、身体に対する現在の危険」が差し迫っている。「現在の危険」とは「今！危ない！」ということ。
- (2) 今！危ない！状況を避けるため、「やむを得ずにした行為」が吸引である場合、「●避けようとした害」は窒息である。吸引によって窒息が回避される。

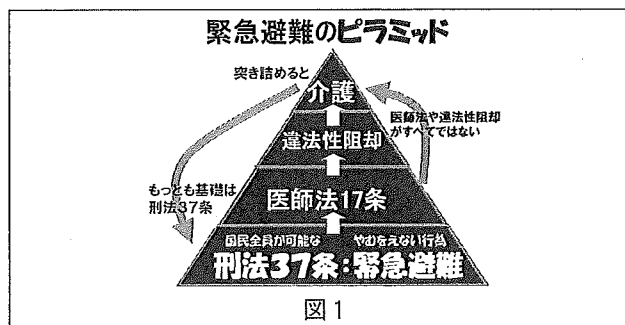


図1

### 刑法

#### 第7章 犯罪の不成立及び刑の減免

#### （緊急避難）

第37条 自己又は他人の生命、身体、自由又は財産に対する現在の危険を避けるため、やむを得ずにした行為は、これによって生じた害が避けようとした害の程度を超えなかった場合に限り、罰しない。ただし、その程度を超えた行為は、情状により、その刑を減輕し、又は免除することができる。

2 前項の規定は、業務上特別の義務がある者には、適用しない。

図2 刑法の「緊急避難」の項

- (3) 「▲これによって生じた害」は吸引の副作用として、鼻血が出る・吸引チューブで痛い・咳き込む・非常に稀に気管支痙攣等が考えられるだろう。
- (4) ●と▲の重大性を考える。●窒息を放っておけばすぐに死に至る。一方▲副作用は、鼻血にしても、吸引チューブの痛みも、咳き込んでも、非常に稀な気管支痙攣（私は医師になって33年一度も遭遇したことはない）にしても、●窒息死に匹敵するものではない。
- (5) つまり、「他人の生命、身体に対する現在の危険（窒息）を避けるため、やむを得ずにした行為（吸引）」は必要十分な正当性があるのだ。
- (6) 緊急避難の法律は明治13年に布告されている。つまり明治13年の昔から国民誰でも危ない！と

思って吸引をすることは、その手技を知っている者にとっては当たり前の行為なのである。

- (7) ただし、あくまでその場において「やむを得ず」に行うのであり、あらかじめ15分おき等のように決まりきった行為として画一的に行うものではない。しかし、1分も経たないで気管が閉塞しそうになることは当たり前に起こり得るので、頻回の吸引に文句をつけてはいけない。必要な場合には正当な行為である。
- (8) 緊急避難は国民誰にも共通するので、介護員等である前に国民であることを認識すべきである。
- (9) 刑法（緊急避難としての吸引）と、医師法（法律上吸引は医療行為であり認められない）のいずれが優先か。それは刑法である。法律には上位法と下位法があり、上位法である刑法は下位法である医師法の制限を受けない。「吸引はだめ！」といわれても「窒息防止！」で吸引は結果容認される。

以上から、平成15年、17年はおろか、介護保険以前の明治13年から私たちは介護員である前に『国民として』現在の危難に立ち向かい、必要な行為としての吸引を行うことに何ら文句をつけられる筋合いはなかったのである。

国民として緊急の避難ができることが介護員として最も重要である。厚生労働省は今まで介護員等が「やってよい行為」については通知しているが、「やってはいけない行為」を羅列して通知したことは一度もない。なぜなら「やってはいけない行為」を具体的に表記すると、現場の状況によっては上位法の刑法37条緊急避難に抵触してしまう恐れがあるからである。

「〇〇〇は医療行為だからやってはいけません。」と強制的に介護員等に指示する者は、介護事業所上層部であれ、行政であれ、医師・看護師であれ、国民が当たり前に行おうとする緊急避難を勝手に制限する危険性があり、逆に訴訟の対象となり得るので注意していただきたい。

「●避けようとした害」と「▲これによって生じた害」の重み付けが逆転する例としては、「老齢の母親に暴力を振るう息子を制止するために突き飛ばしたら息子が意識不明になった」等であるが、これも情状酌量が考慮されるものである。

緊急避難は義務ではないので、どうしてもできない場合には他の回避行為を選択してよい。警察・軍

隊等は「業務上特別な義務がある者」に属する。

## 【TPPV療養者の緊急避難：気管カニューレの挿入】

緊急の避難には序列がある。TPPV療養者の緊急避難で最も重要な手技は『気管カニューレの挿入』である。気管カニューレの挿入方法を学ばないままTPPV療養者のケアを行うことは絶対に避けなければならない。図2のように医療的ケアの最も基本は緊急避難である。

TPPV療養者の生命が最も危機に瀕するのは『気管カニューレが抜けたとき』である。電源が止まろうが、人工呼吸器が壊れようが、回路に穴が開こうが、気管カニューレが挿入されてさえいればアンビューバッグで凌げる。

しかし、気管カニューレが抜けてしまった場合には、何が何でも気管カニューレを再挿入しなければならない。そのままでは確実に死亡するからだ。救急車を呼んでも到着するのに10分かかる。気管カニューレが抜けて呼吸停止に陥れば3分で意識が低下し5分で心停止する。間に合わない。

## 気管カニューレの挿入を学ぼう

気管カニューレの挿入は、緊急避難として絶対に覚えなければならない必須の技術である。当クリニックでは16年間にTPPV療養者約120名において、11回気管カニューレが抜け、5回は家族が、3回は看護師が、3回は介護員が再挿入した。

## 【1】気管カニューレが抜ける原因

気管カニューレは身体の移動（車いす移乗・ギャッジアップやダウン）、回路を引っ掛ける、気管カニューレのエアもれ、気管カニューレのベルトがゆるい等が原因となることが多い（図3）。抜けた気管カニューレは大抵近くにあるが、まれに強く引っ張られると遠くに落下する。

## 【2】カフの空気を抜く・抜けた気管カニューレを再挿入する

カフは破れていない限り抜けた気管カニューレそのものを再挿入する。多少ゴミがついても、第一にすばやく呼吸を取り戻すことが先決だからだ。カフはふくらんだまま抜けることがほとんどなので、再挿入時にはあらかじめカフの空気を抜いておかなければ



大抵は近くにカニューレはある しかし遠くに落下する場合も

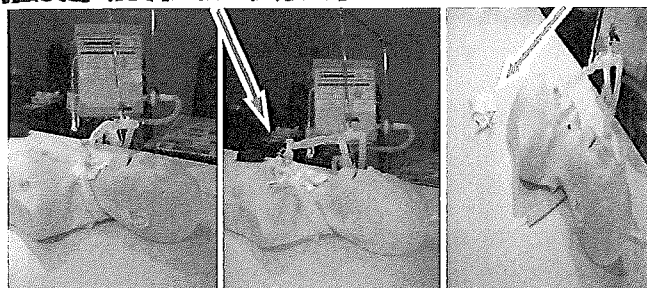


図3

**悪い例**  
何が悪いのでしょうか？

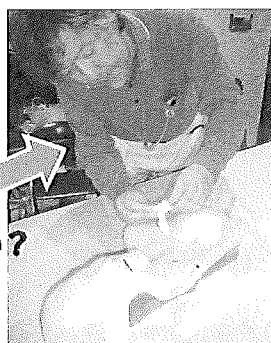


図5 (モデルは筆者・以下同)

**○覆いかぶさる姿勢 ×斜めから入れる**



図7

ればならない。あわててそのまま挿入しようとしても、気管切開孔より膨らんだカフの直径の方が太いため挿入できなくなりさらにあわてることになる。冷静に対処すること。

当クリニックのTPPV療養者のうち、11回気管カニューレが抜けた中で、1回のみカフが破れていたため新品のカニューレを挿入している(図4)。カフが破れた場合を想定して、常に新品の気管カニューレを準備し保管場所を全員が知っておくこと。

[3] 立ち位置で決まる挿入の出来不出来  
(図5, 6, 7, 8)

図5の挿入者の立ち位置は良くない。図6でわかるように斜めから挿入を試みているためである。挿入者は常に本人の右または左に位置する。このために気管カニューレを気管切開孔に向かって斜めから

カフは膨らんだまま  
抜けるので…

必ず空気を抜く  
こと



カフが破れていない限り  
抜けたカニューレを挿入します

図4

**○覆いかぶさる姿勢 ×斜めから入れる**



図6

気管切開孔を直下に見る位置に立つ  
これで決まります！

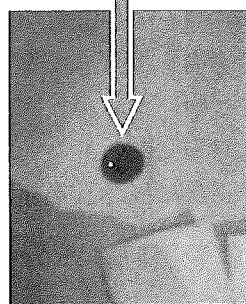
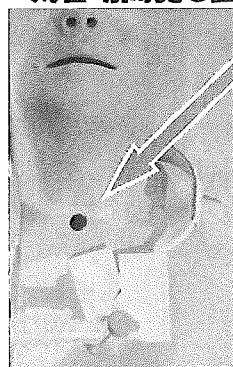


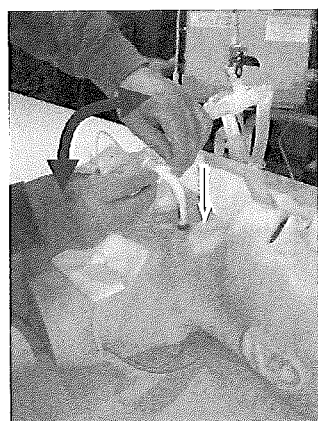
図8

挿入しようとしてしまう。切開孔から気管までの皮膚の厚みにぶつかり、気管カニューレが入っていかなくなる。図7を見れば気管カニューレは斜めから挿入されようとしていることがよくわかる。

挿入者は身を乗り出し覆いかぶさるような姿勢、あるいはベッドの上に馬乗りになってもよい。図8のように気管切開孔を直下に見る位置になることが秘訣である。

[4] 挿入の順序と後処理 (図9, 10, 11, 12)

図9に示すように、気管カニューレの両方の羽を両手で持ち、気管切開孔に向けて垂直にゆっくり挿入する。さらにカフの部分が完全に気管切開孔内に



気管カニューレの羽根を両手で持つ  
↓  
垂直に挿入

図9

## 回路を装着

## カフを膨らませる



図11

挿入されたなら、気管カニューレの湾曲に従い、図10のようにひねりながら押し込む。気管カニューレが完全に挿入されたなら図11のように回路を装着しカフを膨らませる。

気管内を吸引・呼吸苦の確認・酸素飽和度の確認等を行い、カニューレベルトを付け、苦しくない・酸素飽和度が正常・気管カニューレや回路の点検を行い正常なら終了である（図12）。

## 【緊急避難：その他】

### [1]気管内吸引

吸引は気管カニューレの内部に留めること、という内容が出回っているようである。では気管カニューレよりもさらに奥に痰がつまっている場合にはどうするのか。

図13は気管カニューレよりも遠位に痰があり窒息の危険性がある場合である。窒息より危険な吸引の副作用はあり得ない。窒息を防ぐ手段としてやむを得ない行為としての気管内吸引が選択される場合は十分にあり得るのだ。痰が確認される深さまで吸引チューブを進め通常どおりに吸引を終了する。吸引チューブの太さよりも細い気管支には入らないので無理に突っつかないこと。

## 垂直に挿入

## カフが挿入されたなら

## カニューレの湾曲に従いひねりながら押し込む



図10

吸引する  
↓  
呼吸苦の確認  
↓  
酸素飽和度を見る  
↓  
①苦しくない  
②酸素正常  
③カニューレや回路が正常なら  
OK!!



図12

## [2]アンビューバッグの使用

気管カニューレが装着されていても、人工呼吸器及び付属部品等の破損で呼吸の継続が不可能になった場合にはアンビューバッグが必要になる。片手で約500ml、両手で約1000mlを供給できる。自分の呼吸とともに押せば通常の換気が可能となる（図14）。

## [3]吸引の限界についての説明（気管切開未施行者の場合）

吸引の知識を学び吸引の実践を数多くこなせば、

## 気管カニューレより遠位

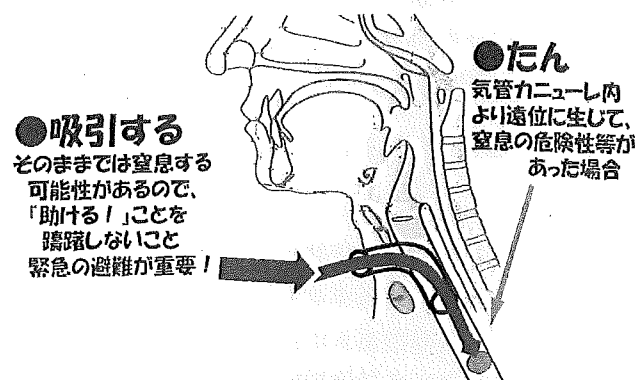


図13



## アンビューバッグの使い方

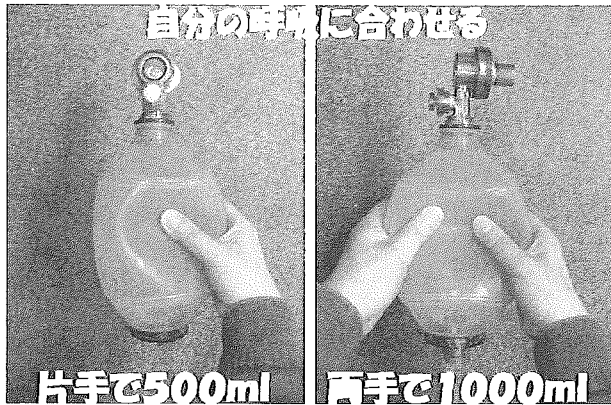


図14

必ず窒息は防げるだろうか。否である。気管切開をしていない場合には『吸引の限界』が起こり、そのまま窒息することを容認しなければならない状況が起こり得るのだ。その場にたとえ医師がいたとしてもである。

医師・看護師は、吸引の限界をあらかじめ療養者本人や家族に対して十分に説明し、窒息した責任を介護員が取らせられないように計らわなければならない。

### なぜ吸引の限界が起こるのか

気管内の痰等が後咽頭に排出されればよいが、いつまでも気管内にある場合には要注意である。口腔内や鼻腔内の吸引にとどまらず、窒息を防ぐにはさらに気管内の吸引が必要になる場合が日常茶飯事である。吸引チューブが気管内に挿入されるコツがあるのだが、そのような試みをしてしても一向に気管内に挿入されない場合には、主に二つの理由で吸引の限界が生ずる。図15に示すように、(1) 喉頭蓋の不完全な開閉位置、または、(2) 声帯ヒダのために、本来挿入されるはずの吸引チューブが(1)(2)にぶつかってしまうのだ。図16がその状態を示している。

さらに助けようとするならば気管挿管や気管切開に移行するが、元々それ以上の治療を望まない人の場合には、そのまま呼吸停止、意識低下、心停止を容認するしかない。これが吸引の限界である。

その場において一生懸命吸引をしているにもかかわらず死亡した場合に、窒息の原因を「吸引したため」と思われたり、「吸引が下手」という理由にされたりするのは本末転倒である。

医師・看護師は事前に十分な『吸引の限界』の説明を行い、無用な中傷が介護員に及ばないようにしなければならない。

## 吸引の限界が起こる理由

### ●喉頭蓋

気管口のフタ：呼吸・嚥下のたびに開閉する。老化・疾病・事故で不完全な開閉になると、吸引チューブがぶつかり気管内に挿入できない

### ●声帯

声の高低を調節するヒダ：吸引チューブがぶつかり気管内への挿入が妨げられる

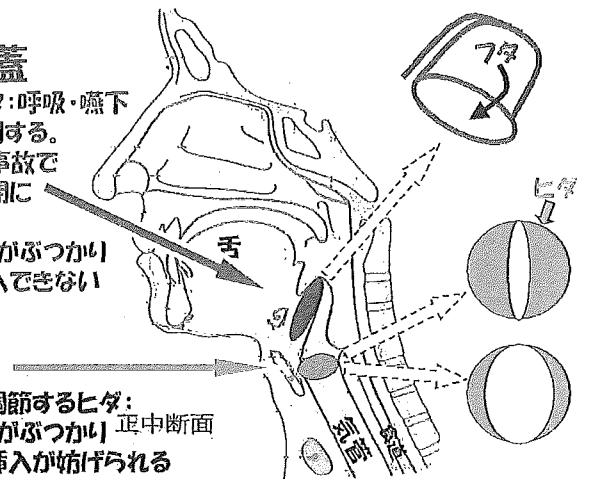


図15

## 吸引の限界が起こる理由

### ●喉頭蓋

吸引チューブがぶつかる

### ●声帯

正中断面

正中断面

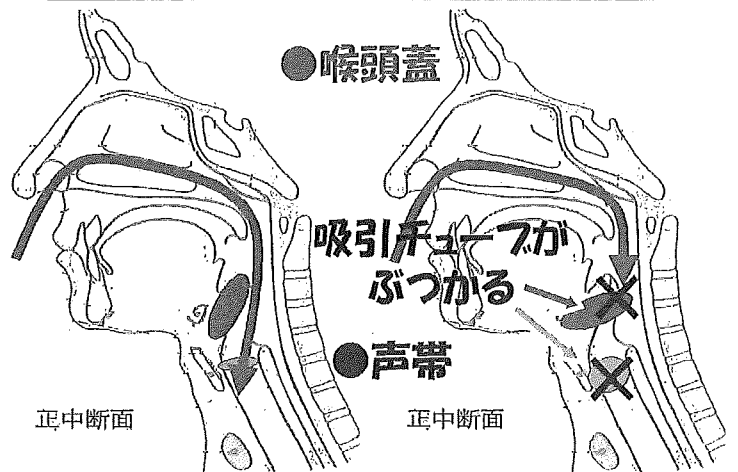


図16

### 【おわりに】

緊急避難のピラミッドを思い起こそう。行われる行為のすべてを支えているのは刑法37条緊急避難である。やむを得ない場合には臆することなく率先して緊急避難が行われなければならない。気管カニューレの挿入も、気管内部への吸引も、アンビューバッグの使用も、吸引の限界の説明も、その他必要なやむを得ない行為のすべてを援護するのがこの法律である。

人を助けようとして文句を言われるようでは立つ瀬がない。医師・看護師は自らの立場を理解し、介護員が安心して医療的ケアを行うことができるように支援することが重要である。