

「教育・保育施設等における事故防止及び事故発生時の対応のためのガイドライン」（平成28年3月）抜粋

1 事故の発生防止（予防）のための取組み

（1）安全な教育・保育環境を確保するための配慮点等

① 重大事故が発生しやすい場面ごとの注意事項について

ウ 誤嚥（食事中）

- 職員は、子どもの食事に関する情報（咀嚼・嚥下機能や食行動の発達状況、喫食状況）について共有する。また、食事の前には、保護者から聞き取った内容も含めた当日の子どもの健康状態等について情報を共有する。
- 子どもの年齢月齢によらず、普段食べている食材が窒息につながる可能性があることを認識して、食事の介助及び観察をする。
- 食事の介助をする際の注意としては、以下のことなどが挙げられる。

Point 食事の介助をする際に注意すべきポイント

- ・ ゆっくり落ち着いて食べることができるよう子どもの意志に合ったタイミングで与える。
 - ・ 子どもの口に合った量で与える（一回で多くの量を詰めすぎない）。
 - ・ 食べ物を飲み込んだことを確認する（口の中に残っていないか注意する）。
 - ・ 汁物などの水分を適切に与える。
 - ・ 食事の提供中に驚かせない。
 - ・ 食事中に眠くなっていないか注意する。
 - ・ 正しく座っているか注意する。
- 食事中に誤嚥が発生した場合、迅速な気付きと観察、救急対応が不可欠であることに留意し、施設・事業者の状況に応じた方法で、子ども（特に乳児）の食事の様子を観察する。特に食べている時には継続的に観察する。
 - 過去に、誤嚥、窒息などの事故が起きた食材（例：白玉風のだんご、

丸のままのミニトマト等) は、誤嚥を引き起こす可能性について保護者に説明し、使用しないことが望ましい。

【参考例 1 参照】

<参考例 1>

誤嚥・窒息事故の防止

「誤嚥・窒息事故防止マニュアル～安全に食べるためには～（浦安市作成）」

はじめに

消費者庁の調べでは、日本人の不慮の事故による死因をみますと、2010年は「窒息」が9,727人で、「交通事故」の7,144人を超えています。

また、窒息事故による死亡者の大半は、65歳以上の高齢者が占めていますが、0歳から4歳の乳幼児の死亡も年間20～30人発生しています。

平成24年度には、栃木市や東京都あきる野市等の保育園でも窒息事故が起きています。

食べ物による窒息事故のリスクを低減させるために、保育園職員が事故の実態やその要因を正しく理解し、万が一事故が発生した時には迅速に対応できるよう緊急時の対応を整え、応急処置の方法を知っておくことも大切です。

また、安全な食べ方を園児が身につけるためには、保育園職員の摂食指導はもちろん、家庭への働きかけや関係機関との連携も不可欠です。

幸い、浦安市では、重篤な事故は起きていませんが、今後も「重篤な事故は起きない」という保証はどこにもありません。

このマニュアルが、自分たちの保育や子どもたちの食習慣を今一度見直すきっかけとなり、また組織編成の点検、事故防止や緊急時の対応等の参考として、保育園職員一人一人の危機管理意識を高める一助となれば幸いです。

1. 食品による窒息事故の実態について

食品による窒息事故の背景には、誤嚥又は嚥下困難となる事例が日常的に発生しており、厚生労働省の統計によれば、食べ物による窒息の死亡者数は毎年4千名を超え年々増加の傾向にある。年代的に乳幼児、高齢者に窒息が起こりやすい。

*誤嚥・・・飲食物が食道ではなく気管に入ってしまうこと

*嚥下・・・飲み込むこと

2. 窒息事故の多い食品

原因食品として餅、米飯及びパン等の穀物類の頻度が高い。食品安全委員会によるリスク評価によると、一口当たり窒息事故頻度（注1）は餅が最も高く、次いでミニカップゼリー、あめ類、パン、肉類、魚介類、果実類、米飯類となっている。

注1

【一口あたり窒息事故死亡症例数】

【平均一日摂取量】÷【一口量】×【人口】

一口あたり窒息事故頻度の数値は、仮に日本全国で一億人の人がその食品を一口、口に入れるとして、その一億口あたりで窒息事故がおこる頻度を意味する。

3. 窒息事故の要因について

(1) 食品以外の要因について

高齢者では、加齢による咀嚼力の低下、歯の欠損、脳血管障害等の疾患、嚥下機能障害等が、窒息事故につながる。

小児では、歯の発育、摂食機能の発達の程度、あわてて食べるなどの行動が関連する。乳幼児では、臼歯（奥歯）がなく食べ物を噛んですりつぶすことができないため窒息が起こりやすいが、食べる時に遊んだり泣いたりすることも窒息の要因と指摘されている。また、保護者や職員の窒息危険性の認識、応急処置の知識の有無、食事の介助方法なども事故に関わる要因と推測される。

(2) 食品側の要因について

食品表面の滑らかさ、弾力性、固さ、噛み切りにくさといった食感や、大きさ、形状などが窒息事故に関連すると推測される。窒息事例で最も多かった餅の物性は口に入る時の50～60℃では軟らかく、付着性が小さい（伸びやすい）が、餅の温度が体温に近い40℃程度に低下すると固くなり、付着性も増加する特性が窒息原因になりやすい。

こんにゃく入りミニカップゼリーは、上を向いたり吸い込んで食べたりすると気道に吸い込まれやすくなる。また、冷やすとさらに固さを増すため、十分に噛み切れないまま飲み込もうとして気道を塞ぐことがある。水分の少ない部分に張り付くと、はがれにくく壊れにくいことなどから、いったん気道につまるとなかなか吐き出しにくいものとなる。

4. 安全に食べるための嚥下のしくみ

食事をおいしく安全に食べるには、歯・嚥下のしくみを理解し、健康な食生活を支援することが大切である。

(1) 気管と食道のしくみ

気管は鼻と口から吸った空気の通り道であり、食道は食べ物・飲み物の通り道である。両者はのど部分で交差している。



(2) 嚥下のしくみ

嚥下とは、食べ物を口から胃へ送るための一連の運動をいう。食べ物を飲み込む際は、喉頭蓋が下向きになり気管の門が閉じて食道が開き、食べ物が食道から胃へと入っていく。

(3) 誤嚥とは

誤嚥とは、食べ物が食道へ送り込まれず、誤って気管から肺に入ること。乳幼児の気管の径は1 cm未満、大人は2 cm程度のため、これより大きいと気管の入り口を塞ぎ、窒息の原因となる。

(参考) 誤飲：食物以外の物を誤って口から摂取することを誤飲といい、誤嚥と区別する。



(4) 歯の生え方

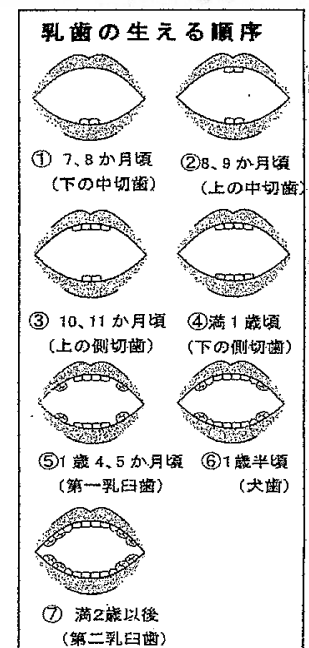
新生児の口は哺乳に適した形になっている。

7、8か月ごろ乳歯が生え始める。9～11か月頃、乳前歯が上下4本ずつ8本の歯が生えそろう。

1歳前後に前歯が8本生えそろうようになる。1歳～1歳6か月頃、第一乳臼歯（一番初めに生える乳歯の奥歯）が生え始める。3歳6か月頃までには乳歯（20本）が生えそろう。

5～6歳頃から乳歯より大きな永久歯が生えてくるのに備え、顎が成長する。歯並びが良くなるようにすき間ができる。

6歳前後になると乳歯の一番奥に第一大臼歯（一番初めに生える永久歯の奥歯）が生えてくる。



5. 窒息事故を防ぐための安全な食べさせ方

(1) 0歳児

チェックポイント

- 子どもの正面に座り、「あーん」「おいしいね」「もぐもぐ」などと声をかけ、口の動きを促す。
- 目を離さず、一人一人の嚙下の様子をしっかりと見ていく。
- 食事の途中で、眠くなったら無理に食べさせない。
- 腰がしっかりと安定するように、椅子の工夫をしていく。

離乳期の区分	形態	特徴	子どもの姿	配慮
離乳開始前	液状の物	<ul style="list-style-type: none"> ・母乳やミルク以外の物に慣れる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・大人の食べる様子を見て欲しがる。 ・手にした物をなめたり、指しゃぶりをしたりする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・初めての食材は、家庭で試してもらおう。 ・家庭での様子を把握していく。 ・栄養士、担任、保護者と連携をとりながら進めていく。
5～6か月頃	なめらかにすりつぶした状態	<ul style="list-style-type: none"> ・唇を閉じてごっくんと飲み込める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スプーンから食べ物を唇で取り込む。 ・「お口あーん」と声をかけられると自分で口を開ける。 	<ul style="list-style-type: none"> ・スプーンは浅く、口角の1/2～2/3の大きさとする。 ・口に入る量は、スプーン半分を目安とする。 ・開いた口の舌先にスプーンを置き、口が閉じるのを待ちスプーンを抜く。
7～8か月頃	舌でつぶせる固さ	<ul style="list-style-type: none"> ・舌と上あごで食べ物をすりつぶして食べられるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・舌の使い方が上手になり、唇を閉じて口の中に食べ物を送ろうとする。 ・肉や魚など、舌ですりつぶしにくい物は口の中に残ったり出したりする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・唇を閉じたら水平にスプーンを抜く。 ・飲み込めず口の中に残っている時は口から出す。 ・次の食べ物を口に入れる時には量を加減する。
9～11か月頃	歯茎でつぶせる固さ	<ul style="list-style-type: none"> ・舌で食べ物を片側に寄せ、奥の歯茎で噛む動作ができるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・形ある食べ物を歯茎の方に送り、上下の歯茎でつぶす。 ・手つかみで食べる。 ・手のひらで押し込む。 ・コップを使って飲もうとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「もぐもぐ、ごっくん」など声かけをしながらかつめすぎや、まる飲みしないようにする。 ・のどを潤しながら食事をする。 ・別皿を使うなどして、手つかみ食べをしやすくする。 ・コップの使い始めは量を加減し、そばで見守る。
12～18か月頃	歯茎で噛める固さ	<ul style="list-style-type: none"> ・前歯を使って食べ物を噛み切ったり奥歯で噛んだりするようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・前歯でかじり、舌を上下左右に動かして移動させる。 ・歯の生えていない奥の方の歯茎でつぶして食べる。 ・スプーンやフォークを使って食べようとする。 ・食べる量や好き嫌いなど、個人差が出てくる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・固い食材はしっかりと噛んでいるか確認する。 ・スプーンやフォークで食べられる物を取り入れていく。(子ども用と介助用スプーンを用意する。) ・大きさを量や量を調節したり、「おいしいね」などの声かけをしたりすることで楽しい雰囲気をつくる。

(2) 1・2歳児

チェックポイント

○食の自立とともに、窒息事故が起こりやすくなることを把握しておく。
 ○保育者は、子どもの食べ方や様子が見えるようそばにつき、できるだけ立ち上がらず、落ち着いて安全に食べられるよう見守る。

特徴	子どもの姿	配慮
<ul style="list-style-type: none"> ・歯の生え方や咀嚼力には個人差がある。 ・一口で食べられる適量がわかるようになり、食べ物の大きさや固さに適した食べ方が身に付いてくる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「いただきます」の挨拶をする。 ・スプーンやフォークを使って食べる。 ・手の機能が未発達のため、上手くすくえず、かき込んで食べてしまう。 ・嘔まらずに飲み込もうとする。 ・苦手な物や食べにくい食材を口の中のため込む。 ・おしやべりや遊びが食べをする。 ・食事中眠くなる。 ・「ごちそうさま」の挨拶をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・挨拶をすることで、食べ始めと食べ終わりの区切りをつけ、落ち着いて食事ができる環境をつくる。 ・一口の適量を知らせていく。 ・のどを潤しながら食事をする。 ・口の中の食べ物がなくなつたことを確認してから、次の食べ物を口に入れる。 ・スプーンにのせる量や口の奥まで入れすぎないように、注意していく。 ・器の中が少なくなるとスプーンですくいつらなくなり、かき込みやすくなるので保育者がスプーンにのせる等、配慮をする。 ・食べやすい大きさにして、「もぐもぐ」「かみかみ」などと声をかけをし、よく噛んで食べさせることを知らせる。 ・飲み込みにくい様子が見られた時には、一度口の中から取り出す。
<ul style="list-style-type: none"> ・唇を閉じたまま咀嚼するようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・おしやべりや遊びが食べをする。 ・食事中眠くなる。 ・「ごちそうさま」の挨拶をする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・口の中に食べ物がある時は誤嚥の危険性が高くなるので、おしやべりなどしないよう声をかける。 ・食事を終わりにする時は、口の中に物が入っていないか確認する。 ・麦茶を飲んだりタオルで口を拭いたりした後、口の中に物が入っていないことを確認する。 ・年齢、発達によりブクブクうがいをして口の中を綺麗にすることを促す。

(3) 3・4・5 歳児

チェックポイント

- 保育者は子どもの状況が把握できる位置につき、安全な食べ方をしているか確認する。(姿勢、口に入れる量、水分など)
- 食事に集中できる環境をつくる。(テーブルに座る人数、食事後の過ごし方など)
- ゆとりある時間を確保する。

特徴	子どもの姿	配慮
<ul style="list-style-type: none"> ・乳歯が生えそろうい固さ、大きさ、粘度等に合わせしつかり噛んで食べることができさる。 ・安全な食べ方の基礎が身に付いてくる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・食べ物をかき込んだり、急いで食べたりする。 ・前歯や奥歯を使い分け、固い食材も食べられるようになる。 ・食べ物を口に入れた状態で話をしたり、立ち歩いたりする。 ・一品食べをする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゆとりある時間を確保する。 ・早食いにならないように、集中してよく噛む時間をつくる。 ・前歯が抜けている時は、小さくちぎり奥歯でしつかり噛むように声をかけていく。 ・食べ物が急に気管に入ってしまうことがあるので、その都度危険につながることを伝えていく。 ・のどにつまりやすいので、食べ物と水分(汁物)がバランスよくとれるように声かけしていく。

(4) 時間外おやつ

保護者の出入りの多い時間ではあるが、安全に食べているかしっかりと見守る。

※水分をとっているか？

※つめ込みすぎているか？

※職員は子どもの表情が見える位置にいるか？

(5) 職員間の連携

*子どものそばを離れる時は、近くの職員に声をかけてから離れる。

*担任以外の職員が食べさせる時は、子どもの食べ方の特徴を伝える。
(つめ込みすぎ、早食い、噛まずに飲み込むなど)

☆窒息事故を防ぐための安全な食べさせ方(1)～(3)各年齢参照

(6) 食事提供などのポイント

本マニュアルの4ページ～6ページでは、乳児期、幼児期の発達段階に合わせ安全な食べ方を明記したが、ここでは、食事中的見守りや安全に食べるための環境づくりについてのポイントを紹介する。

① 姿勢のポイント

* 5、6か月(嚥下を促す姿勢)

- ・介助しながら摂食・嚥下機能を上手に獲得させていく。
- ・子どもの発育・発達には個人差があるので、子どもの様子をよく見ながら離乳食を進めていき、食べる姿勢に配慮していく。



開口時に、舌が床に平行程度の頸部の角度にする。

* 7、8か月～幼児期(顎や舌に力が入る姿勢)

- ・椅子の場合は、足の裏が床につく高さにして深く座る。
- ・テーブルに向かってまっすぐに座り、肘がつく高さにする。



・背もたれは、お風呂マットに、カバーを掛けるなどの工夫をする。
・足元はお風呂マットを切ったりくりぬいたりして工夫する。

② 見守りポイント

- ・子どもの食べ方の特徴を理解し、年齢発達や個人差に合った食事指導をしているか？
- ・安全に食べているか、子どもの表情が見える位置にいるか？
- ・常に食事中的見守りを怠らないようにする。
- ・食べ方に注意が必要な食材は、食べる前に説明をする。

③ 安全な「食べ方」のポイント

- *安全な「食べ方」を身に付けて、窒息事故を予防する。
- ・食べることに集中する。
- ・姿勢を整える。
- ・水分を取ってのどを潤してから食べる。
- ・遊びながら食べない。
- ・食べやすい大きさにする。
- ・つめ込みすぎない。
- ・口の中に食べ物がある時は、話をしない。
- ・よく噛んで食べる。(※参照)

※ 「 よく噛んで食べる 」

乳幼児期から学童期は、食べ方を育てる時期となる。口腔機能が発達し歯の生え変わる時期でもある。また、五感を育て咀嚼習慣を育成する大切な時期となる。

「 よく噛むことのメリット 」

- ・食べ物が栄養分として消化吸収されやすくなる。
- ・素材の味や歯ごたえ、噛む音等五感を使って楽しむことができる。
- ・唾液がたくさん出て、口の中がきれいになる。
- ・満腹感を得ることができる。

6. 食材&調理の仕方について

(1) 歯と咀嚼について

咀嚼機能の発達には、子どもの歯の生える時期が深くかかわっている。

1歳頃には奥歯が生える前段階として歯茎の膨隆がでてくるため、奥の歯茎で食べ物をつぶすことができるようになる。歯茎で食べ物をつぶすためには舌と顎の連動が必要となり、咀嚼の基本的な動きが獲得されてくる。歯茎でつぶせるようになると、やや固さのあるものも食べられるようになり、乳前歯が上下4本ずつ生えそろうと噛み切ることが可能になる。

1歳8か月頃には、上下の第一乳臼歯が生えそろう、噛み合わせができあがって、噛みつぶしも上達するが、まだうまくはできない。その後、第二乳臼歯が生え始め、2歳半過ぎには上下が噛み合って、食べ物のすりつぶしが可能になるとともに、咀嚼力も増大する。

そこで、第二乳臼歯が生えそろう前の0、1歳児クラスと2～5歳児クラスとを区別して、食材の提供をすることとした。

(2) 誤嚥・窒息につながりやすい食べ物の形状や性質


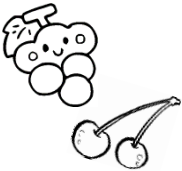
どんな食べ物でも誤嚥、窒息の可能性はあるが、特に誤嚥、窒息につながりやすい食材は以下のようなものである。

- ① 弾力があるもの → こんにゃく、きのこ、練り製品 など
- ② なめらかなもの → 熟れた柿やメロン、豆類 など
- ③ 球形のもの → プチトマト、乾いた豆類 など
- ④ 粘着性が高いもの → 餅、白玉団子、ごはん など
- ⑤ 固いもの → かたまり肉、えび、いか など
- ⑥ 唾液を吸うもの → パン、ゆで卵、さつま芋 など
- ⑦ 口の中でばらばらになりやすいもの → ブロッコリー、ひき肉 など

また、大きさとしては、球形の場合は直径4.5cm以下、球形でない場合は直径3.8cm以下の食物が危険とされている。しかし大きさが1cm程度のものであっても、臼歯の状態によって、十分に食品をすりつぶすことができない年齢においては危険が大きく、注意が必要である。

(3) 誤嚥・窒息につながりやすい食べ物の調理について



① 給食での使用を避ける食材

食品の形態、特性	食材	備考
球形という形状が危険な食材 (吸い込みにより気道をふさぐことがあるので危険)	プチトマト 	四等分すれば提供可であるが、保育園では他のものに代替え
	乾いたナッツ、豆類(節分の鬼打ち豆)	
	うずらの卵	
	あめ類、ラムネ	
	球形の個装チーズ	加熱すれば使用可
	ぶどう、さくらんぼ 	球形というだけでなく皮も口に残るので危険
粘着性が高い食材 (含まれるでんぷん質が唾液と混ざることによって粘着性が高まるので危険)	餅	
	白玉団子	つるつるしているため、噛む前に誤嚥してしまう危険が高い
固すぎる食材 (噛み切れずそのまま気道に入ることがあるので危険)	いか	小さく切って加熱すると固くなってしまう




② 0、1歳児クラスは提供を避ける食材（咀嚼機能が未熟なため）

食品の形態、特性	食材	備考
固く噛み切れない食材	えび、貝類 	除いて別に調理する。 例：クラムチャウダーの時は、 0、1歳児クラスはツナ シチューにする
噛みちぎりにくい食材	おにぎりの焼き 海苔	きざみのりをつける 


③ 調理や切り方を工夫する食材

食品の形態、特性	食材	備考
弾力性や繊維が固い食 材 	糸こんにゃく、 白滝	1 cmに切る (こんにゃくはすべて糸こんにゃくにする)
	ソーセージ	縦半分切って使用
	えのき、しめじ、 まいたけ	1 cmに切る
	エリンギ	繊維に逆らい、1 cmに切る
	水菜	1 cmから1.5 cmに切る
	わかめ	細かく切る
唾液を吸収して飲み込 みづらい食材	鶏ひき肉のそぼ ろ煮	豚肉との合いびきで使用する または片栗粉でとろみをつける
	ゆで卵	細かくし、なにかと混ぜて使用する
	煮魚 	味をしみ込ませ、やわらかくしっか り煮込む
	のりごはん (きざみのり)	きざみのりを、かける前にもみほぐ し細かくする

④ 食べさせる時に特に配慮が必要な食材

食品の形態、特性	食材	備考
特に配慮が必要な食材 (粘着性が高く、唾液を吸収して飲み込みづらい食材)	ごはん 	水分を取ってのどを潤してから 食べること
	パン類	つめ込みすぎないこと 
	ふかし芋、焼き芋	よく噛むことなど (5 (6) 食事提供 などのポイント
	カステラ	②と③参照) 

⑤ 果物について

食品の形態、特性	食材	備考
咀嚼により細かくなつたとしても食塊の固さ、切り方によってはつまりやすい食材	りんご 	完了期までは加熱して提供する
	梨	完了期までは加熱して提供する
	柿	完了期まではりんごで代用する

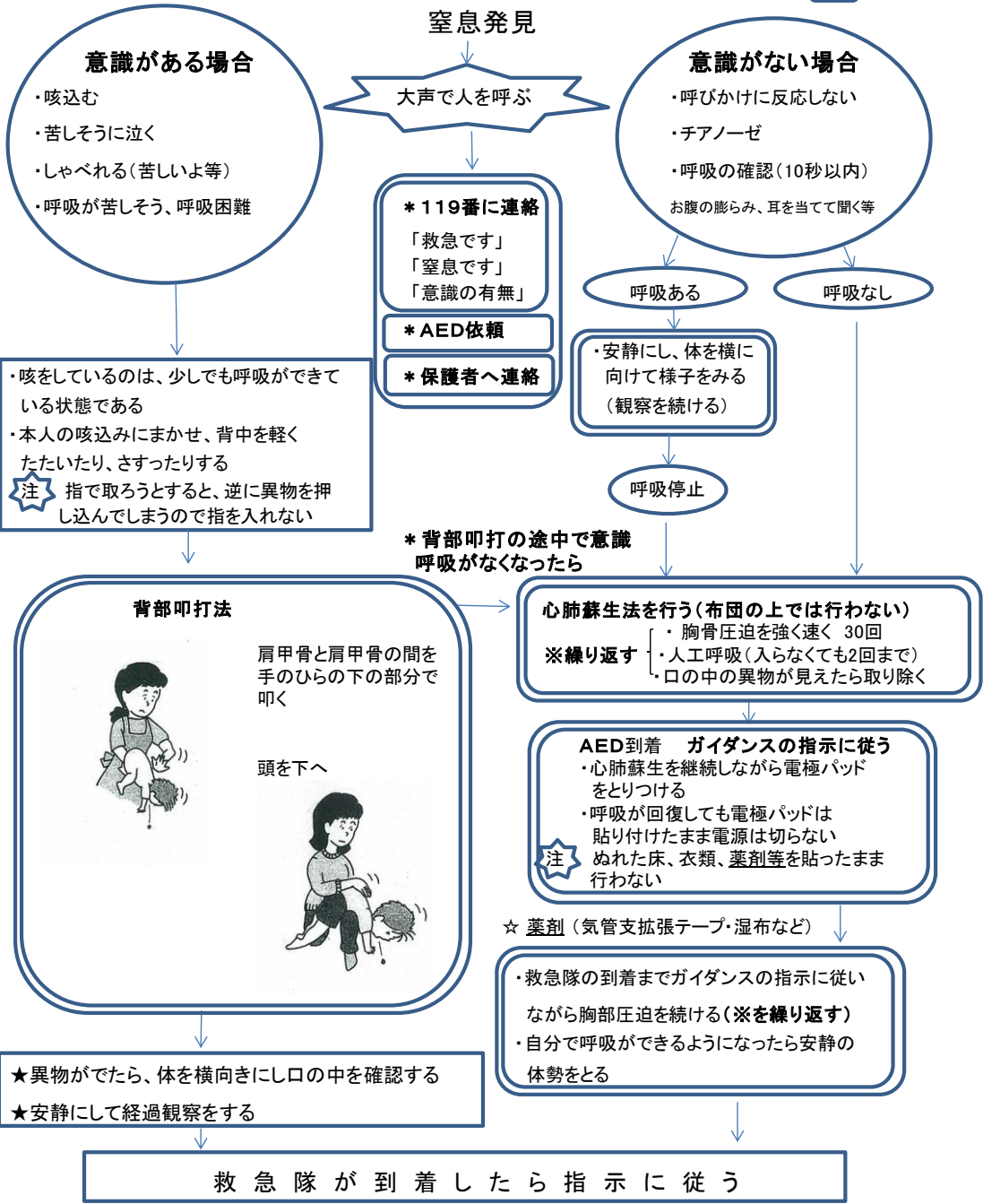
《家庭へのよびかけ》

プチトマト、カップゼリー、ぶどう等は、誤嚥を防ぐために保育園給食で使用していないことを家庭へも伝えていく。配慮が必要であることは家庭でも同じであるので、危険性について情報提供をしていく必要がある。

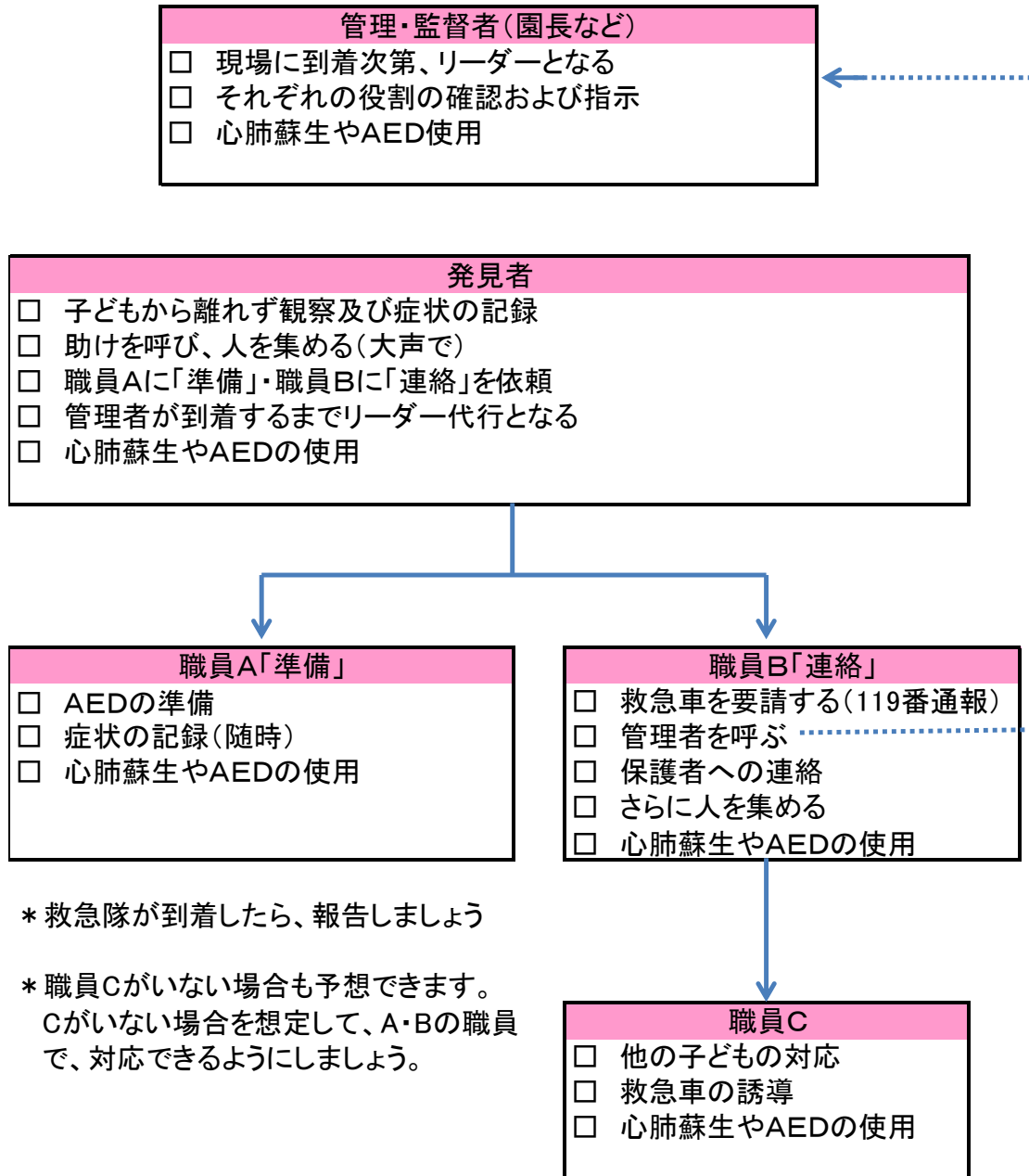
遠足時のお弁当持参の時に配慮してほしいことを、クラスだよりや給食だよりで伝えていくことが、重要である。

7. 窒息時の対応について

○・症状 □・観察 ◻・処置



8. 緊急時の役割分担



* 各々の役割分担を確認し、

年2~3回は訓練しましょう！！

誤嚥・窒息事故防止マニュアル～安全に食べるためには～ 参考資料

- ・ 安全に食べるための実施指針 墨田区
- ・ 子どもの事故防止ノート 日本小児看護学会
- ・ 歯からみた幼児食の進め方 小児科と小児歯科の保健検討委員会
- ・ 小児の食物誤嚥による窒息事故死の現状と予防策について

慶応義塾大学医学部総合医科学研究センター

- ・ 「子どもの誤嚥、事故（やけど・転落など）を防ぐーこれでお母さんも安心ー」

緑園こどもクリニック院長 山中龍宏小児科医

- ・ 「たまひよ新・基本シリーズ」 ベネッセ
- ・ 幼児の食べ方の指導 千葉県歯科医師会
- ・ 発達がわかれば子どもが見える ぎょうせい
- ・ 食品による窒息死が増加 消費者庁が注意喚起

日本生活習慣病予防学会