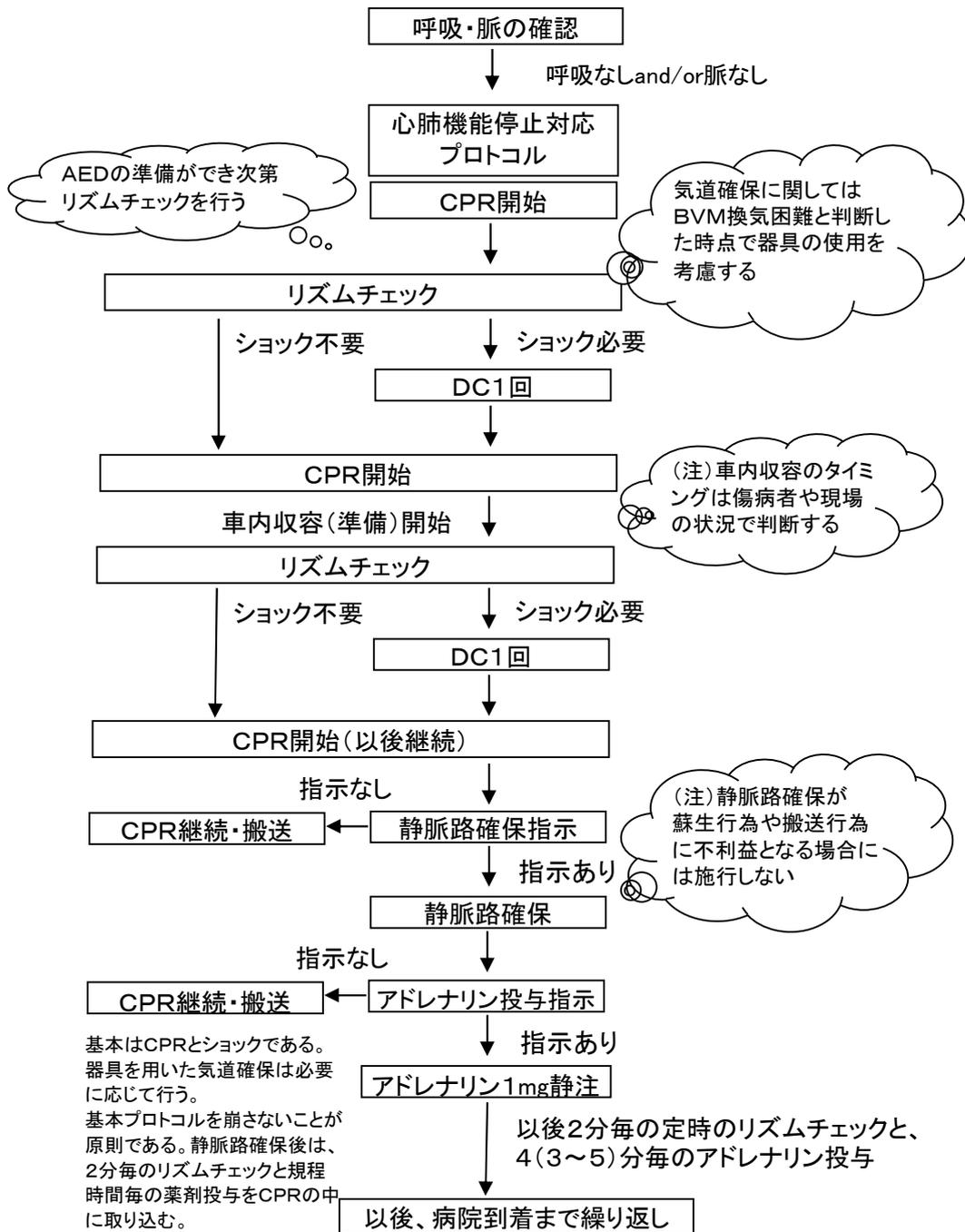
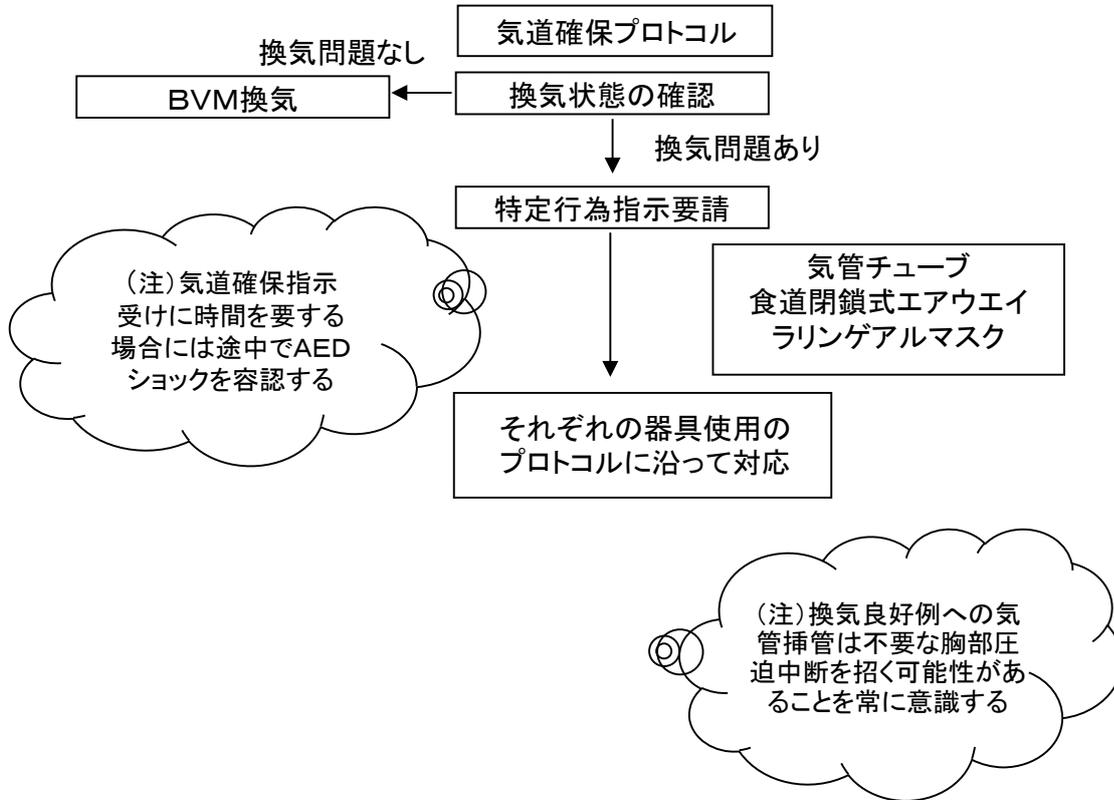


# 全体プロトコル



H20.6.19 策定  
 H21.2.6 一部改訂  
 H21.10.2 一部改訂  
 H22.5.26 一部改訂  
 H24.3.16 一部改訂  
 R5.1.20 一部改訂  
 R6.8.1 一部改訂

(別表) 気道確保プロトコル



(細則) 除細動

1. モニタリングの準備ができ次第リズムチェックを行う。
2. 1回のショック後は2分間のCPRをしっかりと行うことが求められるが、傷病者の状態や搬送の状況を加味し、迅速な搬送も心がける。
3. 現場又は車内収容時にリズムチェックを行い、必要があればショックを行う。  
2回目までの施行は包括的指示の元での活動とする。
4. 現場出発から病院到着まで10分未満であれば搬送を優先とし、必要に応じてオンラインでショックの判断を確認する。  
現場出発から病院到着まで10分以上であればオンラインによる医師の具体的指示に従う。
5. 現着時、ショックを要しない波形で、現発後ショックを要する波形に変化した場合には、包括的指示によるショックの対象とする。  
2回以上ショックを要する場合にはオンラインで指示を受ける。
6. 薬剤投与後の初発VFは、包括的指示によるショックの対象とする。  
なお、薬剤投与によりすでにオンライン体制となっていることから、除細動を実施した場合はその旨を速やかに指示医師に報告する必要がある事に留意すること。
7. 未就学児（およそ6歳未満）までに対しては、小児機能を備えるAEDであれば小児機能を利用する。必要に応じて小児用パッド（除細動エネルギー減衰機能を有するパッド含む。）を使用する。この場合、包括的指示の元での活動とする。  
小児用機能、小児用パッドを備えていない場合には、成人用パッドを使用することを容認する。  
ただし、出生直後の新生児仮死の場合は呼吸原性の心停止の可能性が高いことからCPRを最優先とする。また、2枚の電極パッドを接触することなく貼付できない場合については、電極パッドを貼付することなくCPRを継続すること。
8. パッドの装着に際し、パッド同士が重ならないもしくは極端に接近しないように装着位置を考慮する。
9. 振幅の小さい心室細動より振幅の大きい心室細動の方が心拍再開する可能性が高いことを認識しなくてはならない。小さい振幅の心室細動に対し、頻回にCPRを中断してリズム確認を行ったり、繰り返しの電気ショックを行う、搬送を遅らせることは望ましくない可能性があることを認識する必要がある。  
逆に、CPR中に大きな振幅の心室細動波形が出現した場合には、電気ショックを行うべきであることも認識する必要がある。

## (細則) 気管挿管・気道確保

秋田県MC協議会県協議会による認定救急救命士による気管挿管実施要領  
(平成20年3月6日改訂)の運用を円滑に行うために、気管挿管・気道確保の細則を付する。

1. 気道確保プロトコルは、活動中のどのタイミングでも必要に応じて立ち上げることとする。そのため、一連の活動の流れの中では示さず、別表でこれを示す。
2. 気道確保器具としては、ラリングアルマスク、食道閉鎖式エアウェイ（コンビチューブ、WBチューブ、ラリングアルチューブなど）、気管内チューブがある。
3. 指示医師が、気管内チューブを用いた気道確保が必要であると判断する事例の参考例は以下のとおりである。
  - 1) BVM及びラリングアルマスク、食道閉鎖式エアウェイを適切に使用しても換気が困難な例
  - 2) 気道内の嘔吐物、血液、分泌物で換気が困難な例（但し、BVMで全く換気ができないものは、異物除去を優先する。）
  - 3) 嘔吐物、血液、分泌物が口腔内に多量に認められ気道確保が困難な例
  - 4) 胃内容物逆流の可能性が高い例（食事中や食直後の心肺停止等）
4. 気道確保に関しては、気管内チューブも他の気道確保器具も優劣はない。  
気管挿管は他の気道確保器具に比べ、胸骨圧迫の中断時間が長くなりがちであり、また、誤挿管がありうることを認識する必要がある。
5. 気管内チューブ以外の気道確保器具を用いた場合でも、胸骨圧迫は適切な換気が可能なら非同期とする。  
また、チューブのずれを早期に発見するため、常に換気状態をモニターしなくてはならない。

(細則) 静脈路確保・薬剤投与

1. 静脈路確保部位は原則、正中皮静脈とする。
2. アドレナリン投与の適応は「目撃のない、救急隊現着時心静止以外のすべて」とする。但し、目撃のない救急隊現着時心静止でも、処置・搬送中に「心静止以外の心停止リズムに移行した」場合には、その時点で投与の対象とする。
3. アドレナリン投与はリズムチェックの手順に準じ4分毎を目安とするが、3～5分の間隔で投与することを目標とする。
4. アドレナリン投与直前のリズムチェックは2分毎（5サイクル）毎のリズムチェックを持って当てることとするが、次のリズムチェックの時間までに投与を終了しなくてはならない。
5. 心室細動、心静止例においてはリズムチェックだけでアドレナリン投与を行って良いが、VT（接触時脈無しVTを含む）及び他のQRS波形を認める場合には、必ず頸動脈触知による脈の確認を併用する。この場合、脈の確認はアドレナリン投与直前のリズムチェックを指し、それ以外のリズムチェックのタイミングでは、頸動脈触知を必須とはしない。
6. アドレナリン投与後は、輸液を全速投与とし、20秒間上肢を挙上する。20mlシリンジによる後押しは必要としない。