

# 救急隊の感染防止対策研修会

令和3年7月9日(金) 消防庁 救急企画室



# 「救急隊の感染防止対策マニュアル」改訂の背景

- □ 近年の国際的な感染症の流行を背景として、消防庁では「平成30年度救急業務のあり方に関する検討会」において、その時点の最新の医学的知見を踏まえた「救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)」の作成及び消防機関における感染防止管理体制について検討を行い、とりまとめた結果を全国の消防本部に周知した。
- □ 令和元年12月、中華人民共和国において発生した新型コロナウイルス感染症が世界的に流行し、令和2年3月にはWHOのパンデミック宣言がなされた。わが国においても、令和2年1月に国内初の感染者が確認されて以降多数の患者が発生しており、各地の消防機関が移送・搬送に従事してきた。
- こうした経緯より、消防庁では「令和2年度救急業務のあり方に関する検討会」の もとにワーキンググループを設置し、新型コロナウイルス感染症患者への対応の経 験を踏まえた「救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.1.0)」の改訂について検 討した。
- □ 検討結果をとりまとめ、令和2年12月25日に「「救急隊の感染防止対策マニュアル (Ver.2.0)」の発出及び救急隊の感染防止対策の推進について」(消防救第315号消防庁救急企画室長通知)を発出した。



令和2年12月25日(金)「「救急隊の感染防止対策マニュアル(ver2.0)」の発出及び 救急隊の感染防止対策の推進について」(消防救第315号消防庁救急企画室長通知) 4つのポイント

# 1. 救急隊の感染防止対策マニュアルの策定等

- ・ 改訂版マニュアル(Ver.2.0)を参考としたマニュアル整備(または再整備)
- 救急隊の感染防止対策や資器材の消毒等の適切な実施

# 2. 消防機関における感染防止管理体制の構築など感染防止の取組

・ 感染防止管理体制の構築など、必要な感染防止の取組を進める (「消防機関における望ましい管理体制の例」「改訂版マニュアル」を参考に)

# 3. 救急隊員の血中抗体検査及びワクチン接種の実施

・ 麻しん、風しん、流行性耳下腺炎、水痘、B型肝炎及び破傷風に対する血中抗体検査及びワクチン接種の推奨

# 4. 救急業務に起因した新型コロナウイルス感染症等への感染者が認められた場合の対応

- 組織としての感染防止管理体制を改めて確認
- ・ 感染者本人に対する精神面のサポートを含めた適切な健康管理 (不利益な取扱いや差別等を受けることがあってはならない)



令和2年12月25日(金)「「救急隊の感染防止対策マニュアル(ver2.0)」の発出及び救急隊の感染防止対策の推進について」(消防救第315号消防庁救急企画室長通知)

# ポイント①

# 1. 救急隊の感染防止対策マニュアルの策定等

- 改訂版マニュアル(Ver.2.0)を参考としたマニュアル整備(または再整備)
- 救急隊の感染防止対策や資器材の消毒等の適切な実施

# 「救急隊の感染防止対策マニュアル」Ver.2.0

救急隊の 感染防止対策マニュアル

(Ver. 2. 0)

令和2年12月 総務省消防庁

- 1. 感染防止対策の基本
- 2. 職員の職業感染防止対策
- 3. 標準予防策
- 4. 感染経路別予防策
- 5. リネン、救急車両、資器材等の取扱い
- 6. 血液・体液等への曝露事故発生時の対応
- 7. 移送・搬送に係る対応
- 8. 新型コロナウイルス感染症への対応
- ☑ 救急隊の感染防止対策チェックリスト

# 救急隊の感染防止対策マニュアルVer.2.0 改訂のポイント

# 基本的な感染防止対策

- ■標準予防策:全ての傷病者に対して行う基本的な対策(病原体の種類によらない)
  - ⇒ 手指衛生、手袋、サージカルマスク、感染防止衣
    - + 血液・体液等が飛散している又は飛散の可能性がある場合は、 <u>ゴーグル</u>又は<u>フェイスシールド</u>、アームカバー、シューズカバー着用
- ■感染経路別予防策:

感染症が疑われる傷病者に対して、病原体の感染経路に応じて行う対策

⇒ 例)空気感染する感染症が疑われる傷病者に対応する場合は、N95マスクを使用

# 新型コロナウイルス感染症の特性

主要な感染経路:①飛沫感染 ②接触感染 ③エアロゾル※による感染

※空気中に浮遊する個体又は液体の粒子 (粒子径0.3~5マイクロメートル)



研究所提供

- 自覚症状が発生する約2日前から発生直後にかけて、他人への感染性のピークを迎える
- ・新型コロナウイルス感染症患者
- ・新型コロナウイルス感染症が疑われる傷病者 (地域の流行状況等から判断)



新型コロナウイルスの特性に応じた 適切な感染防止対策をとる必要がある

# 救急隊の感染防止対策マニュアルVer.2.0 改訂のポイント

教急隊の 感染防止対策マニュアル 令和2年12月

- 1. 感染防止対策の基本
- 2. 職員の職業感染防止対策
- 3. 標準予防策
- 4. 感染経路別予防策
- 5. リネン、救急車両、資器材等の取扱い 血液・体液等への曝露事故発生時の対応
- 移送・搬送に係る対応
- 8. 新型コロナウイルス感染症への対応 ☑ 救急隊の感染防止対策チェックリスト

# 新型コロナウイルス感染症に対する感染防止対策

新型コロナウイルス感染症の特性を踏まえ、陽性患者や地域の感染拡大状況等から疑う傷病者に 対応する場合の感染防止対策をまとめた

# 【ポイント】

- 標準予防策として、 手指衛生及び個人防護具(手袋、サージカルマスク、感染防止衣等)の着用を行う
- 傷病者や同乗する者に対して、可能な限りサージカルマスクを着用させる それが難しい場合は、隊員は必ずゴーグル又はフェイスシールドを着用する





- 感染経路別予防策として、 エアロゾルが発生しやすい状況に接する場合は、N95マスクを着用する
- 全身つなぎ型の感染防止衣を着用する必要はない
- 心肺蘇生時は、処置に伴うエアロゾルによる感染のリスクに留意して対応する

感染防止対策マニュアル

- 4. 感染経路別予防策
- リネン、救急車両、資器材等の取扱い 血液・体液等への曝露事故発生時の対応
- 移送・搬送に係る対応
- 8. 新型コロナウイルス感染症への対応
- ☑ 救急隊の感染防止対策チェックリスト

# 標準予防策 · 感染経路別予防策

# 【N95マスク】

- エアロゾルによる感染のリスクがある場合は、空気感染に準じて、N95マスクを着用すること
- N95マスクを使用する場合は、適切なサイズ選択のため、 少なくとも1回は医療機関等でフィットテストを実施すること また、装着時には毎回シールチェックを行う



## 【ゴーグル又はフェイスシールド】

- ゴーグル又はフェイスシールドは、1回使い捨てのものが望ましいが、洗浄・消毒後の再利用も可能
- 種類は活動内容や使用感等から選択する







【資器材の再利用】

(藤沢市消防局提供)

N95マスク、サージカルマスク、長袖ガウン、ゴーグル及びフェイスシールドの (例外的取扱い)について、厚生労働省の資料を掲載

数急隊の
 (Ver. 2. 0)
 (Ver. 2. 0)
 (Ver. 3. 0)
 (Ver. 3. 0)
 (Ver. 3. 0)
 (Ver. 4. 0)
 (Ver. 2. 0)</

- 1. 感染防止対策の基本
- 2. 職員の職業感染防止対策
- 3. 標準予防策
- 1. 感染経路別予防策
- 5. リネン、救急車両、資器材等の取扱い 6. 血液・体液等への曝露事故発生時の対応
- 7. 移送・搬送に係る対応
- 8. 新型コロナウイルス感染症への対応 図 救急隊の感染防止対策チェックリスト

# 移送・搬送に係る対応

- 適切な感染防止対策のため、<u>搬送前から医療機関や保健所と必要な情報共有を行うこと</u> 特に・・・・
  - ・ 国内では季節性又は地域性に流行する感染症
  - ・ 海外から侵入する可能性のある感染症
  - ⇒ 災害対応と同じように、感染症も必要な情報を収集し、対応するということが重要

#### 【参考】

国立感染症研究所感染症疫学センター感染症発生動向調査週報 <a href="https://www.niid.go.jp/niid/ja/idwr.html">https://www.forth.go.jp/about/01.html</a>
厚生労働省検疫所(FORTH) <a href="https://www.forth.go.jp/about/01.html">https://www.forth.go.jp/about/01.html</a>

# その他の改訂内容

- 各種ワクチン接種及び血中抗体検査のスケジュール等について、関連学会による <u>最新のガイドラインに沿った記載</u>に改訂(後述)
- リネン・救急車・資器材等の<u>洗浄、消毒、滅菌の具体的な方法</u>について記載 (厚生労働省の「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引き」も参考に)

# 写真・動画による説明の充実

感染防止衣の脱着方法を写真・動画で説明

# 手袋、感染防止衣、ゴーグル及び マスク装着時の脱ぎ方の手順









①手袋を脱ぐ



③感染防止衣を脱ぐ



⑦マスクを外す ⑧手指消毒

⑥手指消毒

⑤ゴーグルを外す

# 前室 つなぎスーツを中表に裏返じながら丸めるように脱ぎます

### 救急車両の感染防止対策を写真で説明

# 養生の方法(例)

① 患者の周囲をビニールシートで覆う場合

#### 車両後方から見た養生





#### スライドドア側から見た養生











バイタルサイン測定を行い易くする

カーテン状に開くことができる

シートを丸め込み、天井部 収納しておくことができる

国立国際医療研究センター提供動画

シチュエーションの異なる 3種類の動画をHPに公開

# 救急隊の感染防止対策チェックリスト図

#### 感染症全般に対する対策

#### 1. 基本的事項

- □ 救急隊の感染防止対策マニュアルVer.2.0を参考に、各本部において適切な感染 防止対策を徹底すること。
- □ 感染防止管理体制を構築すること。

#### 2. 職員の職業感染防止対策

- □ 職員に対して、麻しん、風しん、流行性耳下腺炎、水痘、B型肝炎、破傷風等のワ クチン及び必要時の血中抗体検査を実施すること。
- □ 胸部X線検査を含む健診で年1回結核の評価を行うこと。

#### 3. 標準予防策

- □ 適切な方法とタイミングで手指衛牛を行うこと。
- □ 状況に応じた適切な個人防護具の選択と着脱を行うこと。

#### 4. 感染経路別予防策

□ 病原体の感染経路に応じた適切な感染防止対策を行うこと。

#### 5. リネン、救急車両、資器材等の取扱い

- □ 感染性リネンの消毒を適切に行うこと。
- □ 救急車両の壁面、床面、高頻度接触面の清掃を適切に行うこと。
- □ 資器材を用途に応じて分類し、厚生労働省の消毒・滅菌の手引きを参考に、洗浄、 消毒、滅菌を適切に行うこと。
- □ 感染性廃棄物の処理を適切に行うこと。

#### 6. 血液・体液等への曝露事故発生時の対応

曝露事故発生時の対応が整備されていること。

#### 7. 移送・搬送に係る対応

- □ 感染症に罹患していることが疑われる傷病者の搬送では、搬送前に医療機関及び 保健所に情報共有し、必要に応じて指示を受けること。
- □ 換気や養牛等、救急車内の感染防止対策を行うこと。

#### 新型コロナウイルス感染症に対する対策

#### <救急活動時の感染防止対策>

- □ 手指衛生及び個人防護具(手袋、サージカルマスク、感染防止衣等)の着用を行うこと。
- □ 個人防護具を外す際には、自分自身や周囲を汚染しないように十分注意すること。
- □ 傷病者及び救急車に同乗する者に対して、症状の有無に関わらず、可能な限りサージカルマス クを着用させること。着用させることが難しい場合は、救急隊員は必ずゴーグル又はフェイスシール ドを着用すること。
- □ エアロゾルが発生しやすい状況(※)に接する場合は、N95マスクを着用すること。
  - (※気管挿管、気管内吸引、用手換気、心肺蘇牛時の処置)
- □ 全身つなぎ型の感染防止衣を着用する必要はないこと。
- □ 心肺蘇生時は蘇生処置に伴う感染リスクに特に注意すること。

#### <個人防護具の着用例>





感染防止衣 (単回使用)

血液・体液等が飛散する場合しつ。

- ・ゴーグル又はフェイスシー
- ・アームカバー
- ・シューズカバー

# N95マスク (カップ型) のつけ方

自分に合うサイズを選ぶ

①ノーズクリップを指先 の方にして、ゴムバンド が下に垂れるように持

シールチェックの方法

両手でマスク全体を覆い、 息を強くはき、空気が漏れて いないことを確認する。鼻部 分の空気漏れはノーズクリッ プで、頬部分の空気漏れはゴ ムバンドの位置で調整する。



②マスクがあごを包むよう

にかぶせ、上側のゴムバ

⑤シールチェックを行 い、密着させる。



首の後ろにかける。

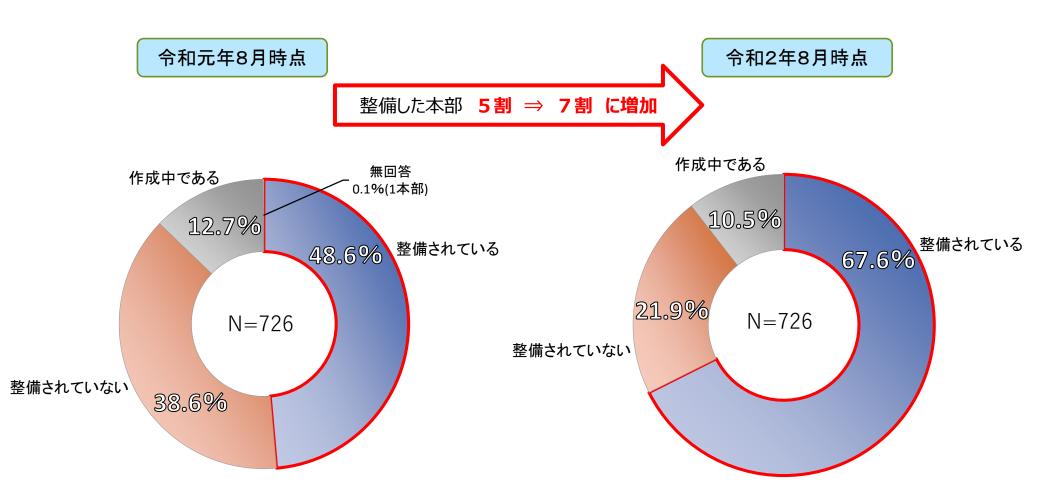


クリップを鼻の形に合 わせる。

# 感染防止対策の実態

「救急救命体制の整備・充実に関する調査」及び「メディカルコントロール体制等の実態に関する調査」結果より

# ①感染防止対策マニュアルの整備状況





令和2年12月25日(金)「「救急隊の感染防止対策マニュアル(ver2.0)」の発出及び 救急隊の感染防止対策の推進について」(消防救第315号消防庁救急企画室長通知)

# ポイント2

# 2. 消防機関における感染防止管理体制の構築など感染防止の取組

「消防機関における望ましい管理体制の例」及び「改訂版マニュアル」



感染防止管理体制の構築など、必要な感染防止の取組を進める

# 「消防機関における望ましい管理体制」の例



# ■ 総括感染管理者の設置

- ※当該消防本部全体の救急隊等の感染防止の総括的な管理者
- ⑦感染防止対策マニュアルの整備
- ☞感染防止対策に関する研修の実施
- ぼ職員の職業感染防止対策



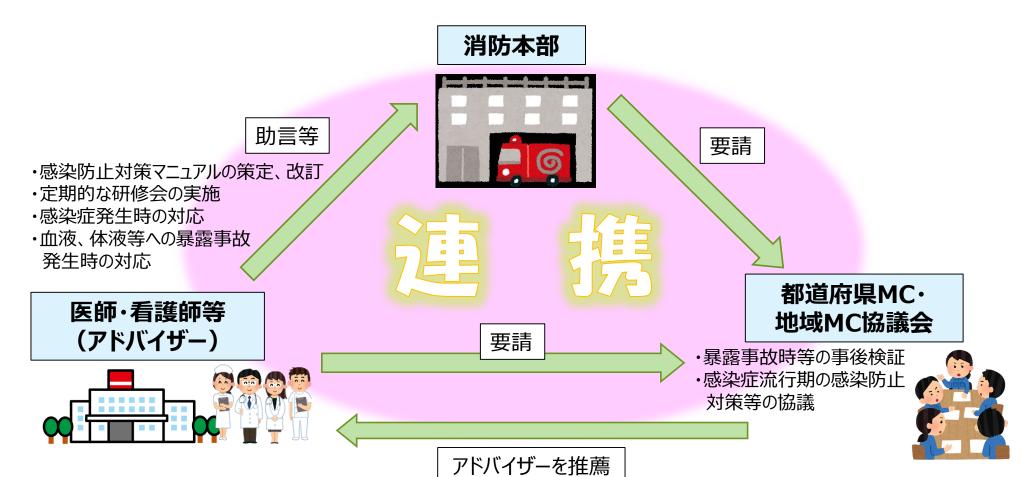
# ■ 感染管理者の設置

- ※当該消防署・分署全体の救急隊等の感染防止の総括的な管理者
- ☞感染防止対策マニュアル等の周知
- ③感染防止対策の指導・相談
- ②救急資器材等の使用・消毒等の管理の徹底

# 「消防機関における望ましい管理体制」の例

# ■ 消防機関における感染防止管理に係る医学的な質の保障

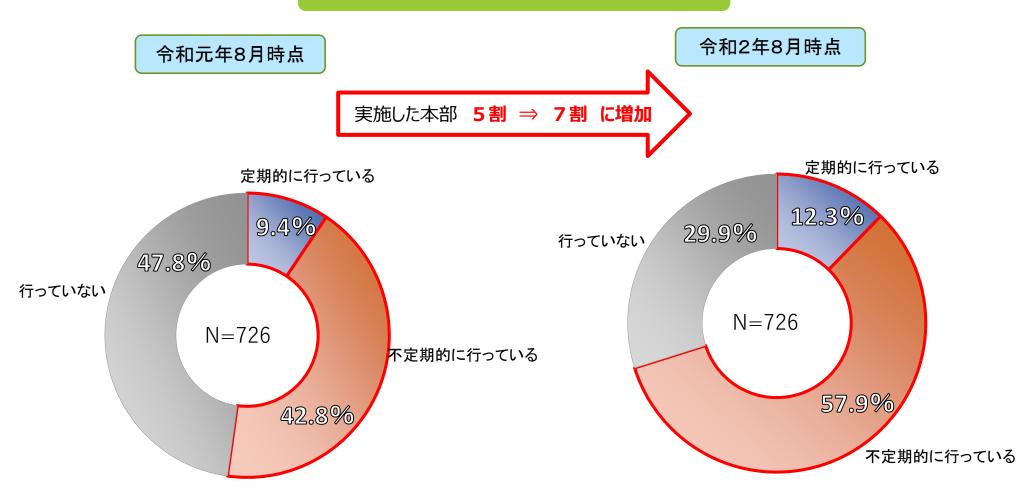
医学的な質の保障や最新の知見に基づいた定期的なアップデートが求められるため、医療関係者との協力体制を構築することが重要



# 感染防止対策の実態

「救急救命体制の整備・充実に関する調査」及び「メディカルコントロール体制等の実態に関する調査」結果より

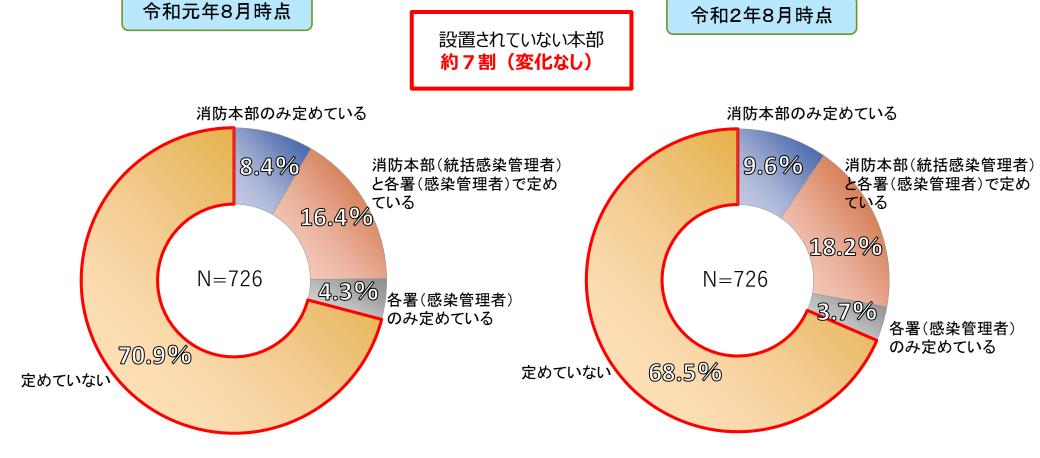
# ②職員への感染防止に関する研修



# 感染防止対策の実態

「救急救命体制の整備・充実に関する調査」及び「メディカルコントロール体制等の実態に関する調査」結果より

# ③感染防止に関する責任者の設置状況





令和2年12月25日(金)「「救急隊の感染防止対策マニュアル(ver2.0)」の発出及び救急隊の感染防止対策の推進について」(消防救第315号消防庁救急企画室長通知)

# ポイント3

# 3. 救急隊員の血中抗体検査及びワクチン接種の実施

- 救急隊員に対して、麻しん、風しん、流行性耳下腺炎、水痘、B型肝炎及び破傷風について、必要時の血中抗体検査及びワクチン接種に取り組んでいる
  - ② 改訂版マニュアルにて、血中抗体検査及びワクチン接種※の 記載内容を更新 ※麻しん、風しん、流行性耳下腺炎、水痘、B型肝炎及び破傷風



# 救急隊員の血中抗体検査及びワクチン接種の実施について

■ 血中抗体検査及び各種ワクチン接種(麻しん、風しん、流行性耳下腺炎、水痘、破傷風、B型肝炎等) について、関連学会の最新ガイドラインに基づき記載を改訂

医療関係者のためのワクチンガイドライン第3版(日本環境感染学会)

※下線は改訂部分

## 【麻しん、風しん、流行性耳下腺炎、水痘】

- 1歳以上で2回の予防接種記録が必要
- 1歳以上で予防接種記録が1回のみの者や1回も接種していない者は、 少なくとも4週間以上あけて、総接種回数が2回となるよう接種を受ける
- 既罹患のため予防接種を受けていない者は、血中抗体検査を行う

# To Flat

# 【B型肝炎】

○ 3回(1シリーズ)のワクチン接種ののちに血中抗体検査を行い、 免疫獲得とならなかった場合は、もう1シリーズの接種を考慮

#### 【破傷風】

- 破傷風は3回のワクチン接種ののち、10年ごとに1回、沈降破傷風トキソイドの追加接種を行う
- <u>1 回目は百日咳ワクチン混合のワクチンを接種することが望ましい</u>

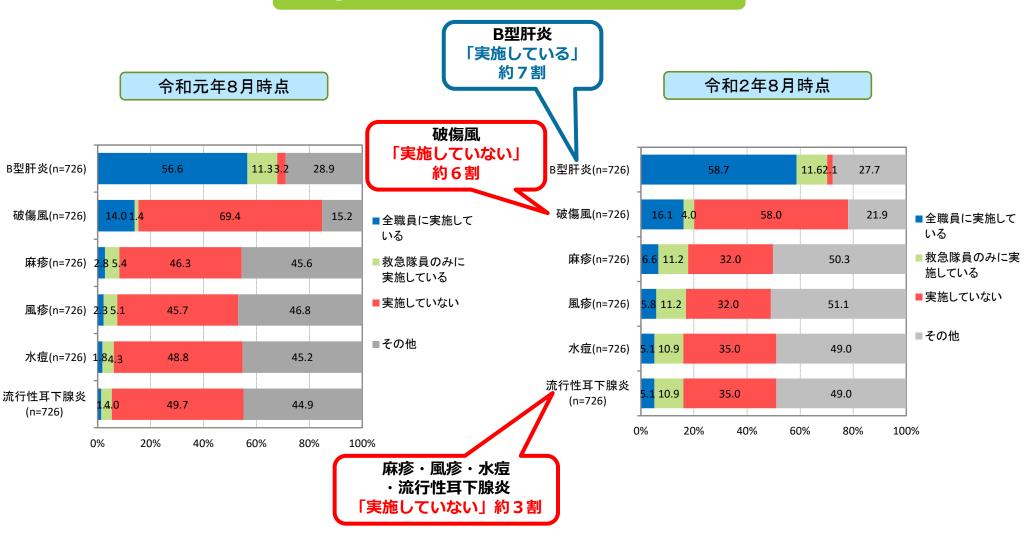
#### 参考

令和2年度から、B型肝炎に加え、新たに麻しん、風しん、水痘、流行性耳下腺炎及び破傷風の血中抗体検査及びワクチン接種に要する経費について、地方交付税措置を講じている。

# 感染防止対策の実態

「救急救命体制の整備・充実に関する調査」及び「メディカルコントロール体制等の実態に関する調査」結果より

# ④感染症の予防接種の実施状況





令和2年12月25日(金)「「救急隊の感染防止対策マニュアル(ver2.0)」の発出及び 救急隊の感染防止対策の推進について」(消防救第315号消防庁救急企画室長通知)

# ポイント4

- 4. 救急業務に起因した新型コロナウイルス感染症等への感染者が 認められた場合の対応
- 万が一、救急隊員が救急業務に起因して新型コロナウイルス感染症等の感染症に 感染した場合においても、そのことをもって、<u>不利益な取扱いや差別等を受けることは</u> あってはならない。
  - ※適切な感染防止対策を行っている場合であっても一定の確率で感染症に罹患する可能性がある

# 救急業務に起因した感染者が認められた場合は・・・

- ③ 組織としての感染防止管理体制を改めて確認する
- ⑤ 感染者本人に対して精神面のサポートを含めた適切な健康管理を行う



# 情報提供(感染防止マニュアル等 消防庁HP掲載箇所)

#### 消防・救急体制の充実強化

#### 救急隊の感染防止対策

消防庁では、最新の医学的知見及び新型コロナウイルス感染症患者への対応の経験等を踏まえ、このたび「救急隊の感染防止対策マニュアル(Ver.2.0)」を策定しました。

つきましては、各消防機関等において、救急隊の感染防止対策の体制整備・充実 のためにご活用ください。

- 消防救第315号「救急隊の感染防止対策マニュアル (Ver2.0)」の発出及び救急隊の感染 防止対策の推進について (通知) [▲
- 救急隊の感染防止マニュアルVer.2.0
- ▶ 消防機関における感染防止管理体制の構築
- 全身つなぎ型の感染防止衣の脱ぎ方(動画)



URL: <a href="https://www.fdma.go.jp/mission/enrichment/prevention/">https://www.fdma.go.jp/mission/enrichment/prevention/</a>