

# あなたの施設も避難所です

～川崎市の現状と災害拠点病院の立場から  
お伝えすること、コロナも少し～

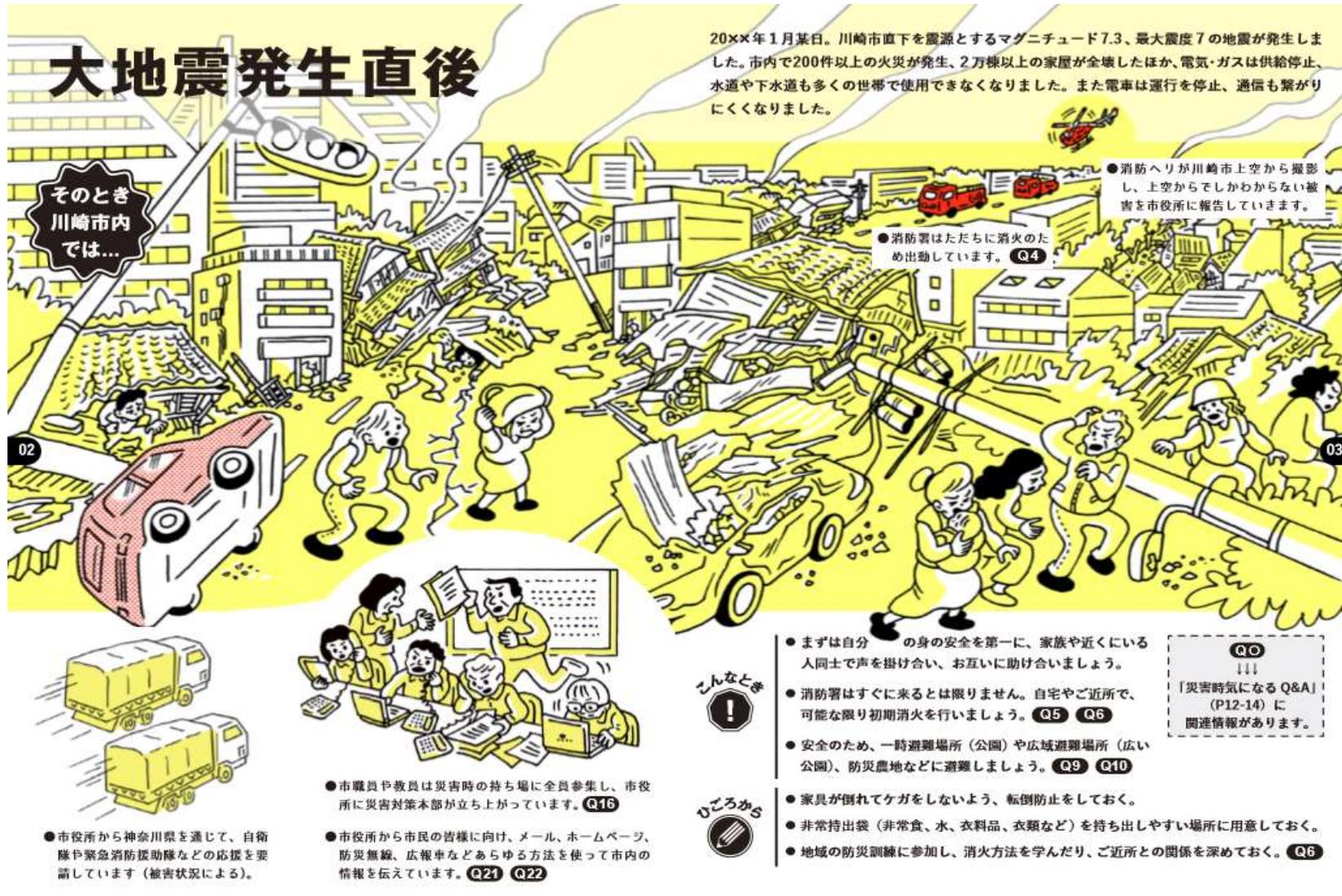
2020年9月2日

救急看護認定看護師

吉田 優作

松下 貴代子

# 川崎市直下を震源とするM7.3 最大震度7



## 大地震発生直後

そのとき川崎市内では...

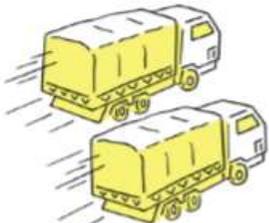
20××年1月某日、川崎市直下を震源とするマグニチュード7.3、最大震度7の地震が発生しました。市内で200件以上の火災が発生、2万棟以上の家屋が全壊したほか、電気・ガスは供給停止、水道や下水道も多くの世帯で使用できなくなりました。また電車は運行を停止、通信も繋がりにくくなりました。

●消防ヘリが川崎市上空から撮影し、上空からでしかわからない被害を市役所に報告しています。

●消防署はただちに消火のため出動しています。Q4

02

03



●市役所から神奈川県を通じて、自衛隊や緊急消防援助隊などの応援を要請しています（被害状況による）。



●市職員や教員は災害時の持ち場に全員参集し、市役所に災害対策本部が立ち上がっています。Q16

●市役所から市民の皆様に向け、メール、ホームページ、防災無線、広報車などあらゆる方法を使って市内の情報を伝えています。Q21 Q22

こんなとき

ひこころから

- まずは自分の身の安全を第一に、家族や近くにいる人同士で声を掛け合い、お互いに助け合しましょう。
- 消防署はすぐに来るとは限りません。自宅やご近所で、可能な限り初期消火を行いましょ。Q5 Q6
- 安全のため、一時避難場所（公園）や広域避難場所（広い公園）、防災農地などに避難しましょ。Q9 Q10
- 家具が倒れてケガをしないよう、転倒防止をしておく。
- 非常持出袋（非常食、水、衣料品、衣類など）を持ち出しやすい場所に用意しておく。
- 地域の防災訓練に参加し、消火方法を学んだり、ご近所との関係を深めておく。Q8

Q0

「災害時気になるQ&A」(P12-14)に関連情報があります。

耐える

or

逃げる

## 多くの方は逃げる・・・はず

- 震源：川崎区
- ライフライン：×



- 避難経路・手段はEV？階段？
- 避難する順番は？高齢者？子供？
- 各自でバラバラ？数名ずつ？
- 誰がこの場をまとめる？人数把握は？
- 個々の安否はどこに連絡する？
- 病棟・施設に戻らなくて大丈夫？

## \* 災害時要援護者 (災害弱者)

必要な情報を迅速かつ的確に把握し、災害から自らを守るために安全な場所に避難するなどの災害時の一連の行動をとるのに支援を要する人々をいい、**高齢者、障害者、外国人、妊婦、乳幼児**等を指す。

内閣府HPより一部抜粋

災害医療を学んでいると・・・  
自分たちは大丈夫！サポートしなくちゃ！  
と思いがち。  
海外や旅先で被災したらどうしますか？



環境が変われば、自分たちも  
**災害時要援護者**になり得る！！

# 災害時の現実

- とても混乱する
- 公助は、当分来ない

頼れるのは

- ①自分（自助）
- ②隣近所・職員（互助・共助）

## 本日のメニュー

- I. 災害とは
- II. 避難所とは
- III. 川崎市の現状
- IV. コロナと災害

# I .災害とは

# 災害の定義

## ■広辞苑

「異常な自然現象や人為的原因によって、人間の社会生活や人命の受ける被害」

## ■災害対策基本法

「暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、地震、津波、噴火その他の異常な自然現象又は大規模な火事もしくは爆発、放射性物質の大量放出、多数の者の避難を伴う船舶の沈没」

# 災害の定義

## ■日本看護協会

災害とは、「自然災害や人災と呼ばれる、不測の時に、多くの人々の生命や健康が著しく脅かされる状況であり、地震や火災などによる一時的な被害だけでなく、二次的な生命・健康への脅威を含む」

# 災害看護の定義

## ■日本災害看護学会

「災害看護とは、災害が及ぼす生命(いのち)や健康生活への被害を極力少なくし、生活する力を整えられるようにする活動である。その活動は刻々と変化する災害現場の変化やその時に生じる地域のニーズに応えるものである。それは災害前の備えから災害時、災害発生後も行われる。看護の対象となるのは人々であり、コミュニティ、並びに社会を含む。(一部抜粋)」

# 災害の前提

	阪神・淡路大震災	鳥取県西部地震
発生年	1995年	2000年
震源	兵庫県南部	鳥取県西部
最大震度	6強（当時）	6強
負傷者	約43000名	141名（県内）
死者	約6400名	0名

「大規模災害」になるかは社会生活が存在するか

# 災害サイクル

## ①超急性期（発災～3日）

救急医療、広域搬送

## ②急性期（発災～7日）

救急・集中治療、急性ストレス障害

## ③亜急性期（7日～1ヵ月 状況が安定するまで）

集中治療、術後管理、感染対策

## ④慢性期（1ヵ月後～3年程度）

基礎疾患の増悪、PTSD対応

## ⑤復興期、静穏期、前兆期（3年～数十年）

災害準備、訓練、備蓄の整備

# 被災後のメンタルヘルス

- 急性ストレス障害（ASD）

災害直後～1か月で消失

強い不安、不眠、イライラなど

- 心的外傷後ストレス障害（PTSD）

1か月以上持続

反応の著しい変化、認知・気分の陰性変化

すべてが「異常」ではない

# 災害の規模による分類

地域災害 (局地災害)	地域で対応可能な 規模の災害
広域災害	ブロックレベルでの 対応が必要な災害
激甚災害	全国レベルでの対 応が必要な災害

# 災害の種類（区分）

## 自然災害

（ライフライン途絶、医療機関の機能麻痺）

地震、台風、豪雨、津波、洪水、雷、火山噴火、豪雪

## 人為的災害

（ライフライン・医療機関の機能正常）

大型交通事故（列車転覆事故、航空機墜落）、船舶事故、ビル・地下鉄・トンネル災害、産業事故、テロ、マスギャザリング

# 過去の自然災害

- 2020年7月 令和2年7月豪雨
- 2019年9月 台風15号・19号
- 2019年8月 九州北部豪雨
- 2018年9月 北海道胆振東部地震
- 2018年7月 猛暑？
- 2018年6月 大阪北部地震
- 2016年4月 熊本地震
- 2011年3月 東日本大震災

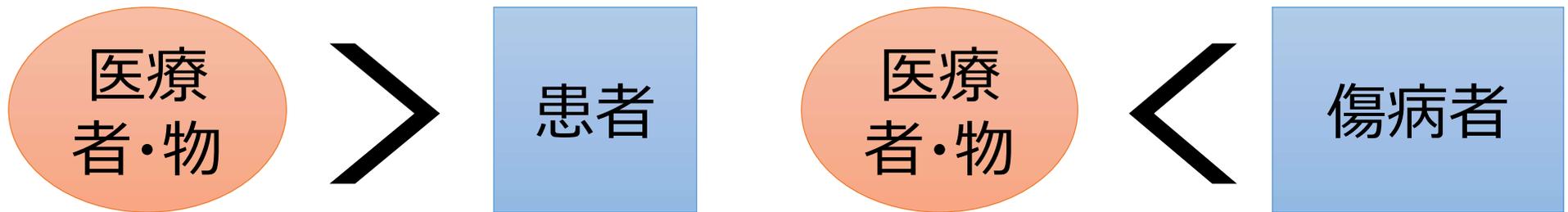
# 過去の人為的災害

- 2019年7月 京ア二放火テロ事件
- 2019年5月 登戸カリタス殺傷事件
- 2016年7月 相模原障害者施設殺傷事件
- 2015年5月 川崎市簡易宿泊所火災
- 2013年8月 福知山花火大会露店爆発事故
- 2012年12月 笹子トンネル天井板落下事故
- 2012年6月 関越自動車道高速バス居眠り運転事故

# 平時医療と災害時医療

平時

災害時



\* 平時は、患者数に対して、医療者、資源が充足

\* 災害時は、傷病者数に対して、医療者・資源が圧倒的に不足

補足：診断がついていないので、患者ではなく傷病者と言います。

# 災害時医療の特徴

- 同時に多数の傷病者が発生
- 人員、資源の制限・不足
- 情報の不足・錯綜
- 患者・物資を運ぶための手段不足
- 患者管理が困難

## Ⅱ . 避難所とは

# 避難所の種類

<b>広域避難場所</b>	地域全体で避難する場所。火災などから身体を守るためには、大規模公園や団地・大学などが指定される。
<b>一時避難場所</b>	一時的に避難する場所。帰宅困難者が、待機する場所として活用されることもある。広場や公園、学校の校庭など指定される。
<b>収容避難場所 (避難所)</b>	災害によって、避難生活が必要となったときに、一定期間の避難生活を送ることができる場所。宿泊や給食など、生活機能が提供できる学校の体育館が指定される。
<b>福祉避難所</b>	一般の避難所では生活が困難である人を受け入れる福祉避難所が二次避難場所として使用できる地域ある。自治体ごとに異なる。

# 福祉避難所

既存の建物を活用し、介護の必要な高齢者や障害者など一般の避難所では生活に支障をきたす人に対して、ケアが行われるほか、要援護者に配慮したポータブルトイレ、手すりやスロープなどバリアフリー化が図られた避難所のこと

〔設置場所〕

高齢者施設、障害者施設、児童福祉施設、  
公民館 等

# 避難者数

	避難者数
阪神・淡路大震災	約317.000名（ピーク時）
東日本大震災	約470.000名（ピーク時）
南海トラフ地震	約5.000.000名（想定）
首都直下地震	約2.000.000名（想定）

NHK防災ニュースより

# 命は助かったけれど・・・

避難所で実際に起こった問題

- 場所の取り合い
- 支援物資の取り合い
- 物資の略奪
- 住環境（気温、音、におい）
- 感染管理（不衛生）
- ペット問題
- 性被害
- ホームレス問題

# コロナ禍での避難

これまで

共助・互助  
隣近所で助け合い



「とにかかく避難所へ」

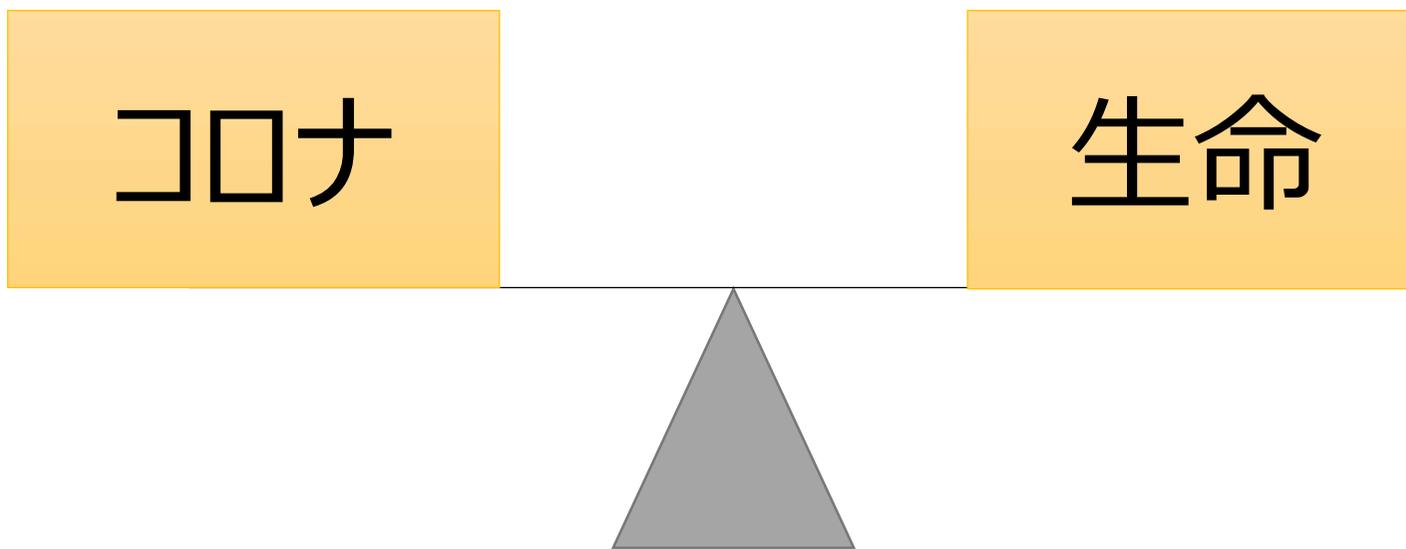
現在

3密の回避  
在宅避難  
車中泊 等



「避難所に来ないで」

# コロナ禍での避難



感染することと、生命の危険・・・  
秤にかけることができますか？

# Ⅲ.川崎市の現状

川崎市が外国の人のために作った防災の本があります。区役所でもらえます。  
英語、中国語、韓国語、朝鮮語、ポルトガル語、スペイン語、タガログ語、やさしい日本語で書いてあります。  
"Disaster Preparedness in Kawasaki" is available in English, Chinese, Korean, Portuguese, Spanish, Tagalog, and easy Japanese.

# 備える。 かわさき



毎月15日は市民地震防災デー

川崎市HPより

# 川崎市首都直下型地震が起きると

最大震度 6 と仮定

全壊棟数	22.329棟
半壊棟数	49.798棟
出火件数	243件
焼失棟数	16.395棟
死者	819人
負傷者	15.822人

\* 津波被害を除く

# 川崎市の災害拠点病院

- ◆川崎市立病院
- ◆日本医科大学武蔵小杉病院
- ◆聖マリアンナ医科大学病院
- ◆川崎市立多摩病院
- ◆帝京大学溝の口病院
- ◆関東労災病院

# 被災後の川崎病院は

- 多摩川水系の氾濫で、0.5～3 mの浸水被害に合います
- 浸水後、水が引くのに最大3週間を要します
- 液状化します
- ライフライン破綻します
- 職員は、出れない、来れない

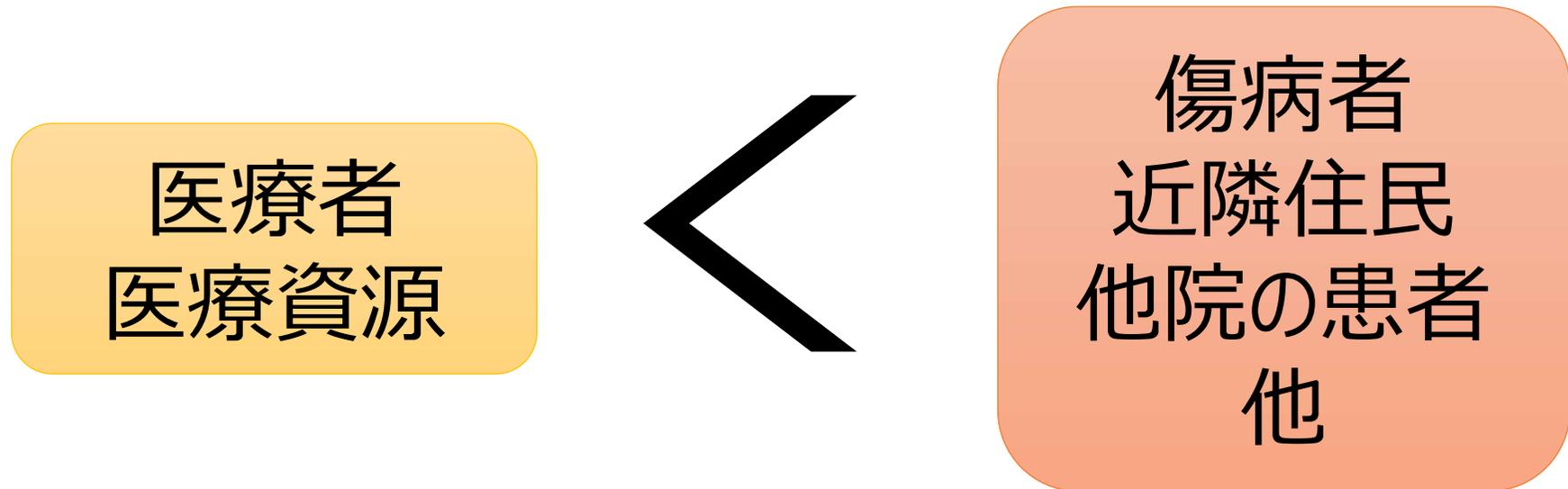
# 近隣の認識

「何かあれば川崎病院！」  
「川崎病院なら大丈夫！」という認識



地域医療支援病院・災害拠点病院  
であるが故に期待は**大！！**  
**仮に被災した場合、役割発揮は困難！**

# 被災時の川崎病院の医療体制



- \* 勤務をしている職員だけでは、圧倒的に足りない！
- \* 備蓄してある資源だけでは不足する！

# 災害時の現実

- とても混乱する
- 公助は、当分来ない

頼れるのは

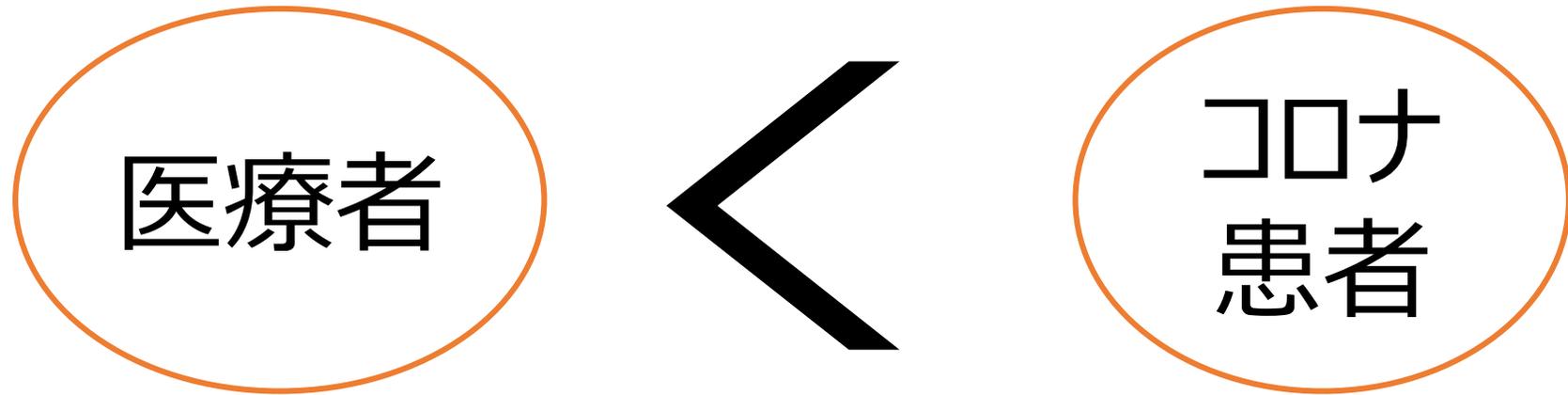
- ①自分（自助）
- ②隣近所・職員（互助・共助）

# IV. コロナと災害

 考えてみましょう

コロナウイルス  
災害？

# コロナ禍での医療体制

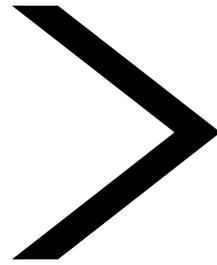


## 【川崎病院の場合】

一時は防護具の節約と言われましたが  
他病棟や他科などから多くの支援のもと、  
何とか対応ができています。

# コロナ禍での医療体制と日常生活

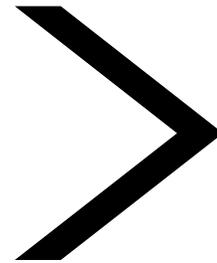
医療者



医療資源

- \* マスクやエプロンなど節約をしませんでしたか？
- \* 医療者数に対して、資源は十分でしたか？

消費者



マスク・  
手指消毒剤

- \* マスクやトイレトペーパーは買えましたか？
- \* 消費者の需要に対して、供給は十分でしたか？

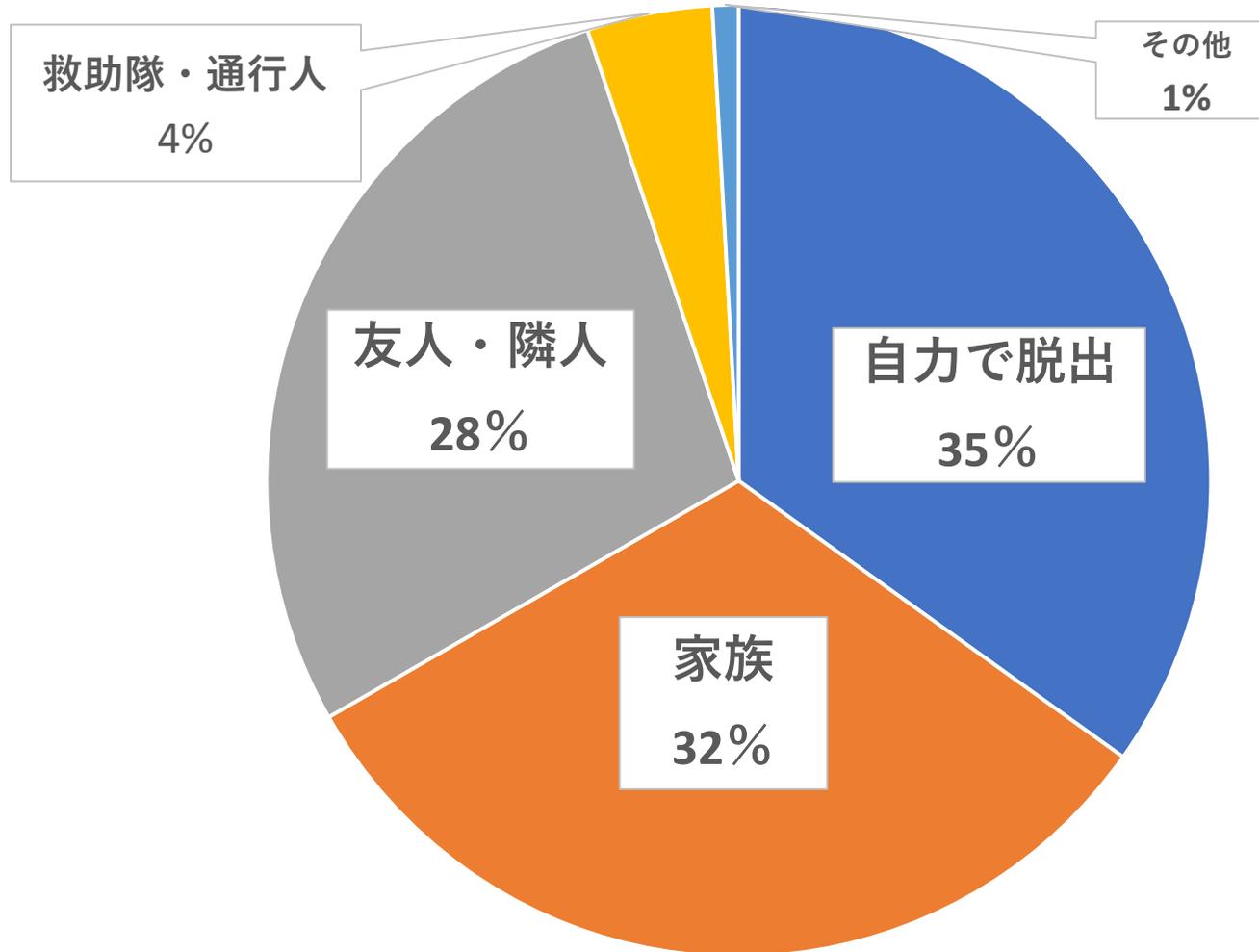
# 災害時の現実

- とても混乱する
- 公助は、当分来ない

頼れるのは

- ①自分（自助）
- ②隣近所・職員（互助・共助）

## 阪神・淡路大震災における生き埋めや 閉じ込められた際の救助主体等



「備える。かわさき」より引用より

おまけ

★今、密かに注目をされています★

プロテイン

安価、保存がきく、  
水で飲める、栄養価高い

簡易トイレ

4～7日分があると安心  
事前の練習が必要

人のため、地域のため  
できることから一つずつ

本日の内容が、明日からの皆様の災害対策の一助  
になれば幸いです。

## 参考文献

- 山本美恵子、標準多数傷病者対応MCLSテキスト、東京都、株式会社ぱーそん書房、H27
- 日本救急医学会専門医認定委員会、救急診療指針、改訂第4版、東京都、へるす出版、2015年
- 令和元年度 神奈川DMAT-L隊員養成研修テキスト
- 平成30年度 日本DMAT隊員養成研修テキスト
- 川崎市防災情報ポータルサイト、「備える。かわさき」  
<http://portal.kikikanri.city.kawasaki.jp/index.shtml>