



# 國際災例分析





# 國際重大災害應變分析

109年7月日本九州豪雨事件



# 事件描述

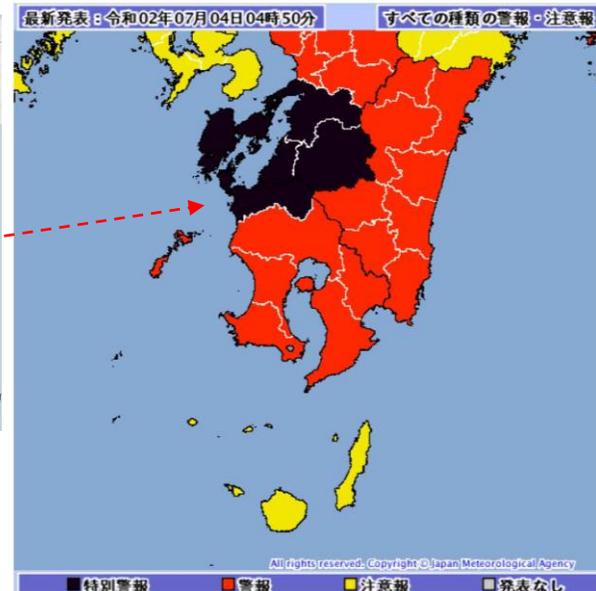
- 時間：2020年7月3日
- 地點：日本九州地區
- 事件描述：自7月4日起日本氣象廳開始針對熊本縣、鹿耳島縣發布**大雨特別警報**，多處河川溢淹、潰決，至18日共**造成77人不幸罹難**，氣象廳將其命名為「令和2年7月豪雨」事件。

## ◆ 7月4日4時50分日本氣象廳發布特別警報情形

◎熊本縣及鹿耳島縣位置圖



特別警報・警報の発表状況



熊本縣內人吉市因河川潰堤受災情形



# 災情描述 (1/4)

所有罹難者中有**65名來自熊本縣**(佔罹難者84%)，其中**25位球磨村居民**，受災情形最嚴重為一處「**千壽園**」養老院，院內有**14名年長者**因球磨川氾濫，**逃避不及而不幸喪生**。

## 2. 九州地方整備局管内の直轄管理河川の状況

令和2年7月10日10時00分時点

○広範囲にわたる大雨の結果、九州内20の一級水系のうち、10水系で氾濫危険水位を超過。

### 1. 河川出水状況 (直轄河川)

#### ○氾濫の発生 (レベル5) <4水系>

・球磨川、遠賀川、筑後川、大分川

#### ○氾濫危険水位超過 (レベル4) <7水系>

・川内川、矢部川、本明川、大淀川、肝属川、山国川、菊池川

※現在水位は、避難判断水位以下まで降下

### 2. 一般被害

#### ○球磨川水系

・決壊：2箇所、越水：3箇所、溢水：8箇所

#### ○遠賀川水系

・溢水：1箇所

#### ○筑後川水系

・溢水：1箇所

#### ○大分川水系

・越水：1箇所

### 3. 氾濫発生情報

#### ○球磨川氾濫発生情報

・発表時刻 令和2年7月4日5時55分

#### ○彦山川氾濫発生情報

・発表時刻 令和2年7月6日15時50分

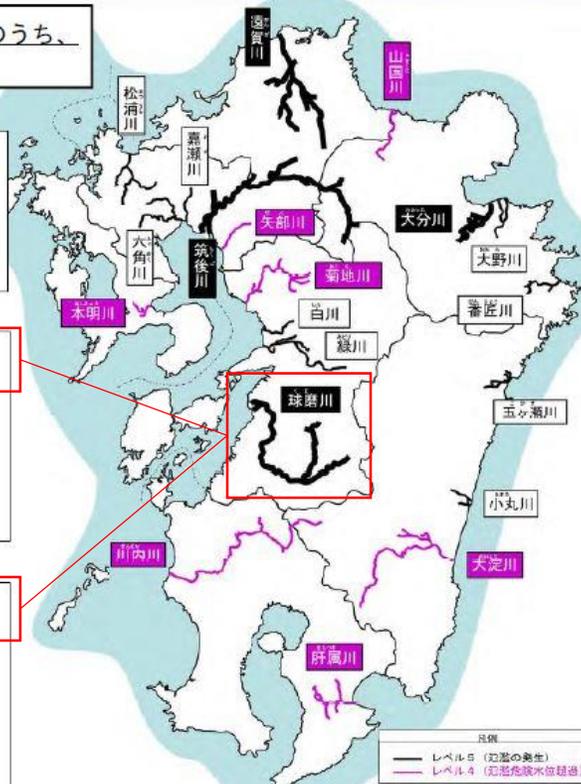
#### ○筑後川上中流部氾濫発生情報

・発表時刻 令和2年7月7日8時35分

・発表時刻 令和2年7月8日1時00分

#### ○大分川氾濫発生情報

・発表時刻 令和2年7月8日0時40分



※本資料の数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

3



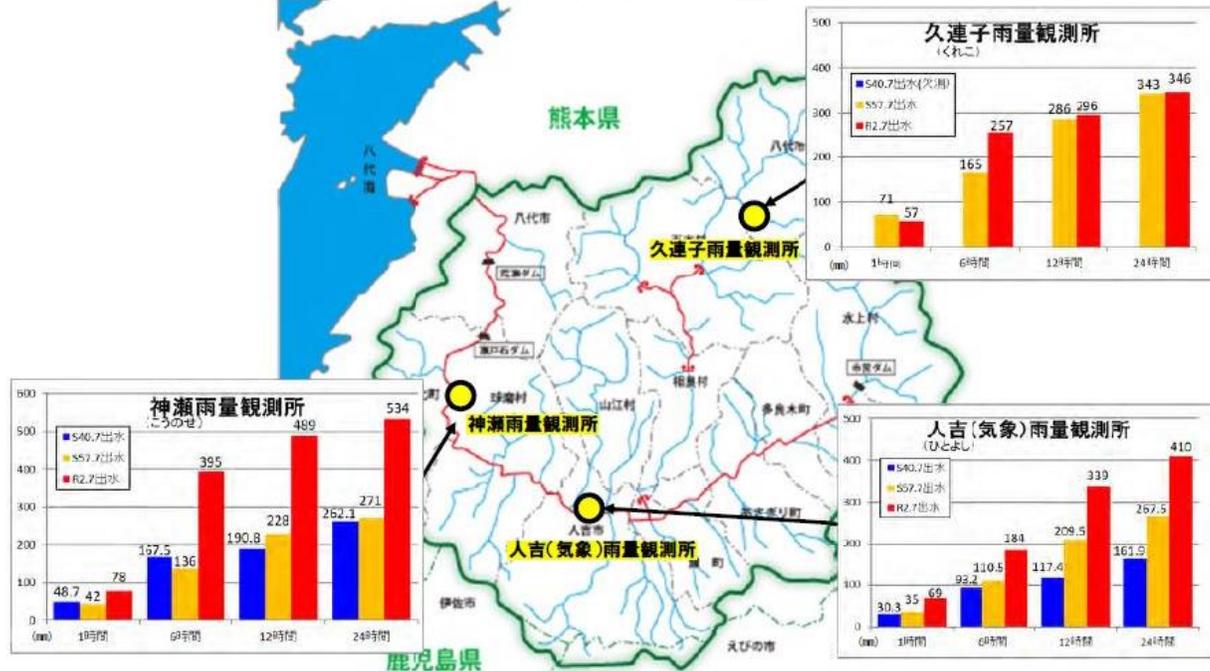
千壽園養老院



# 災情描述 (2/4)

根據球磨川流域附近的雨量觀測站資料顯示，以神瀨雨量觀測所、人吉(氣象)雨量觀測所，每時段區間監測雨量，皆明顯高於歷史紀錄，其中24小時累積雨量，神瀨雨量觀測所測得534毫米，與歷史紀錄高出將近兩倍的累積雨量(昭和40年：262.1毫米；昭和57年：271毫米)。

## ◆ 球磨川流域雨量概況

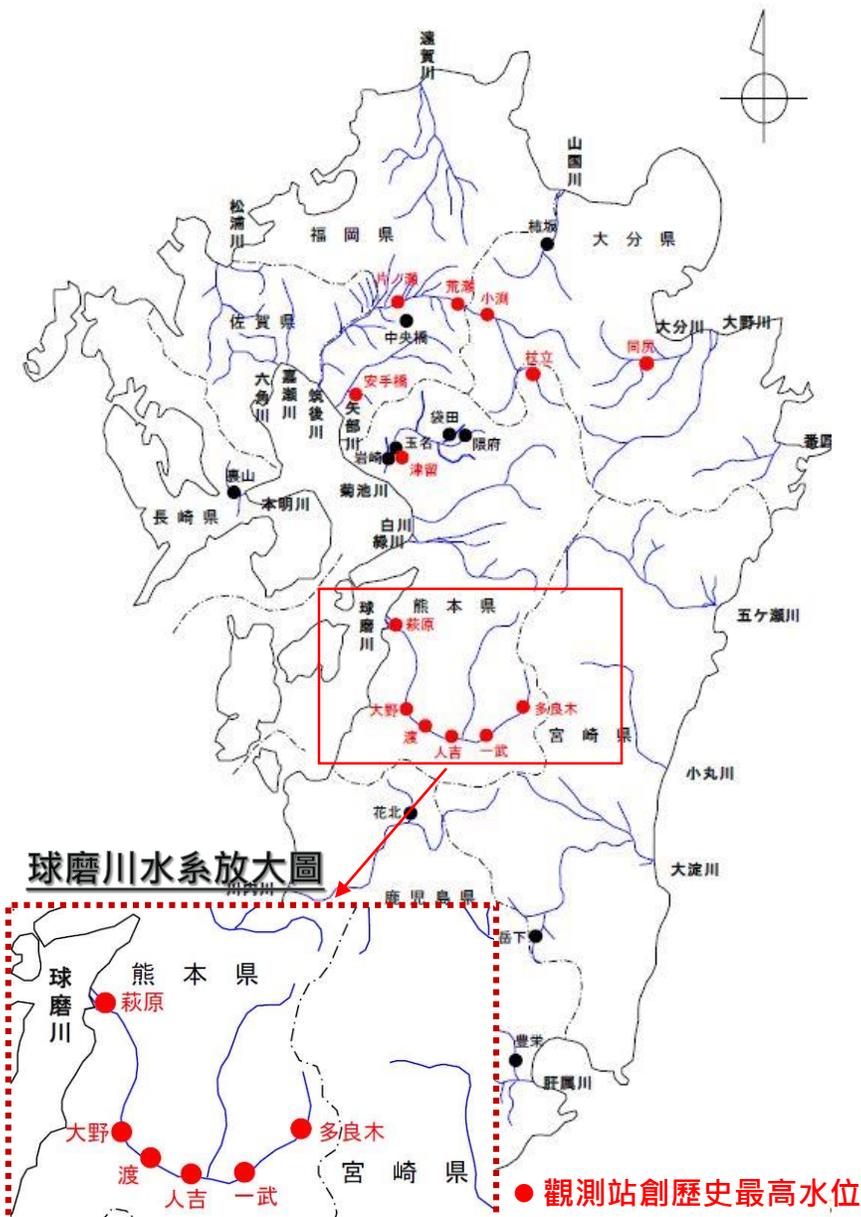


■ 昭和40年7月 ■ 昭和57年7月 ■ 令和2年7月(此次事件)



# 災情描述 (3/4)

## ◆ 九州地方整備局轄管河川水系狀況



水系名	河川名	觀測站名	此次事件最高水位(m)	觀測史上最高水位(m)
球磨川	球磨川	萩原	5.28 7月4日 12:20	4.70 (S40.7.3)
		大野	15.99 7月4日 14:30	14.73 (S57.7.25)
		渡	12.88 7月4日 7:30	11.00 (S57.7.25)
		人吉大橋	5.07 7月4日 7:30 7.25 7月4日 9:50	5.05 (S40.7.3) -
		一武	6.17 7月4日 7:30	4.32 (S57.7.25)
		多良木	4.04 7月4日 7:00	3.53 (H5.9.3)
筑後川	筑後川	片ノ瀬	10.52 7月7日 11:00	10.30 (H29.7.5)
		荒瀬	7.90 7月7日 9:10	7.35 (H24.7.14)
		小瀧	5.39 7月7日 8:30	4.61 (H30.7.7)
		杖立	9.92 7月8日 0:00	9.36 (H2.7.2)
大分川	大分川	同尻	6.40 7月8日 0:50	5.50 (H5.9.3)
肝属川	肝属川	王子橋	4.31 7月6日 9:30	4.29 (H10.6.13)
矢部川	飯江川	安手橋	6.15 7月6日 17:00	6.01 (H24.7.14)
菊池川	木葉川	津留	5.73 7月6日 22:30	5.32 (H2.7.2)

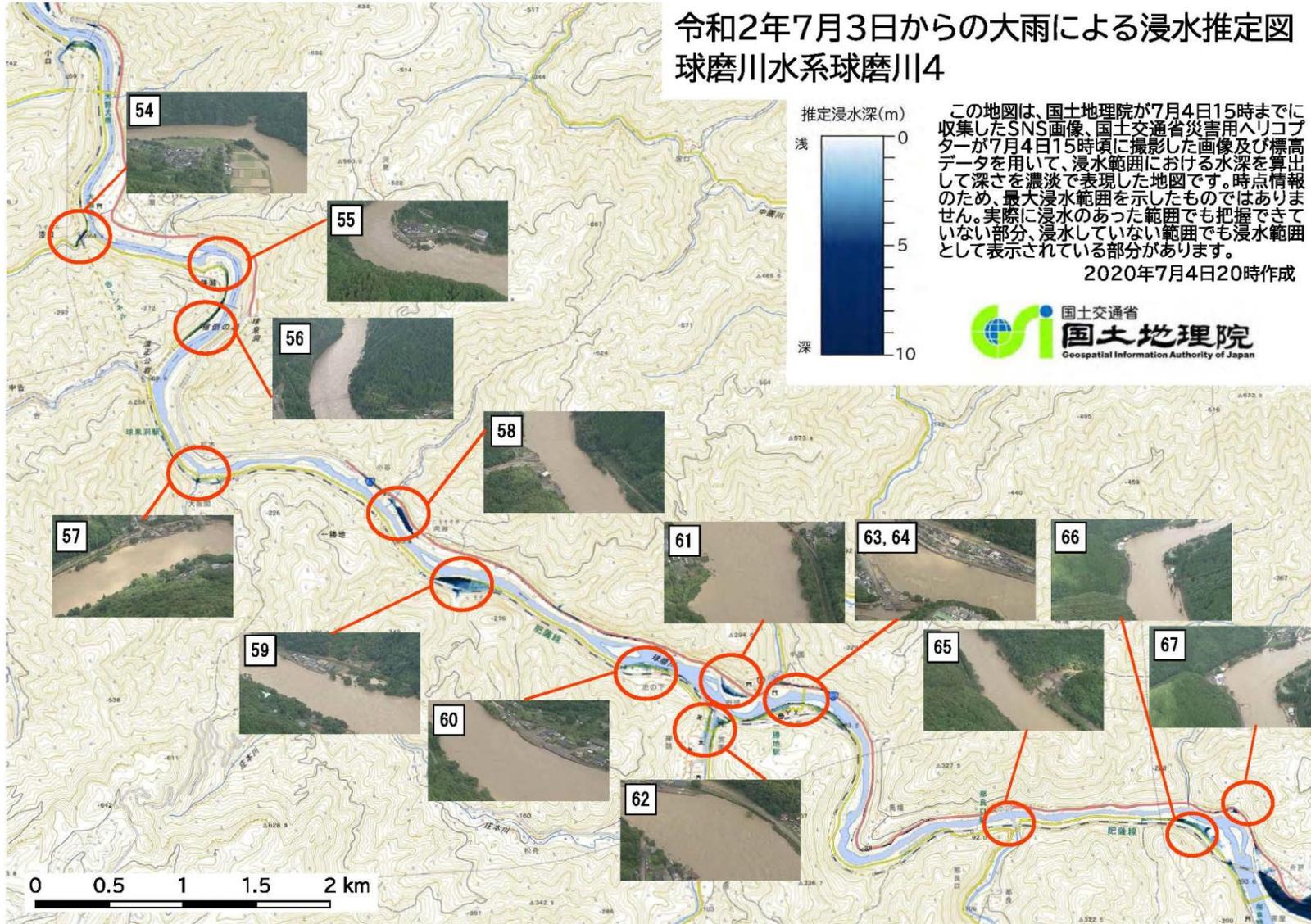
# 災情描述 (4/4)

## 球磨川水系洪水推估圖及受災情形-2

令和

(写)

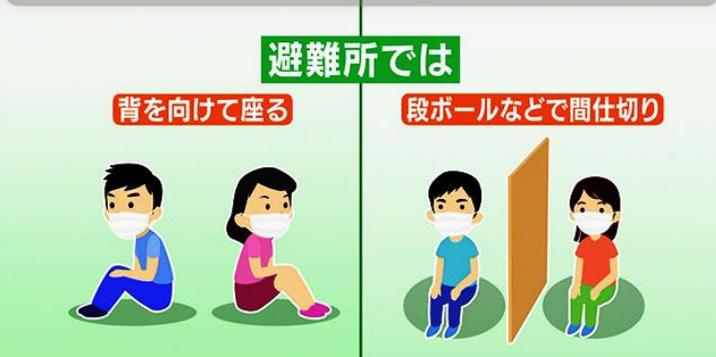
推定浸水深  
浅  
深



# 政府應變作為 (1/2)

因應新冠肺炎疫情，日本政府提醒民眾及早疏散，並評估適宜疏散地點，採「分散避難」：

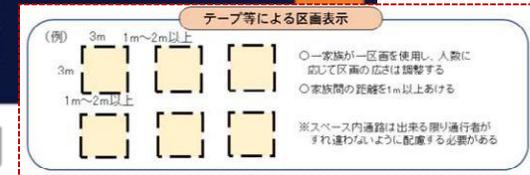
- ④ 前往避難場所措施：  
應避免3密  
(密集、密接、密閉)



# 政府應變作為 (2/2)

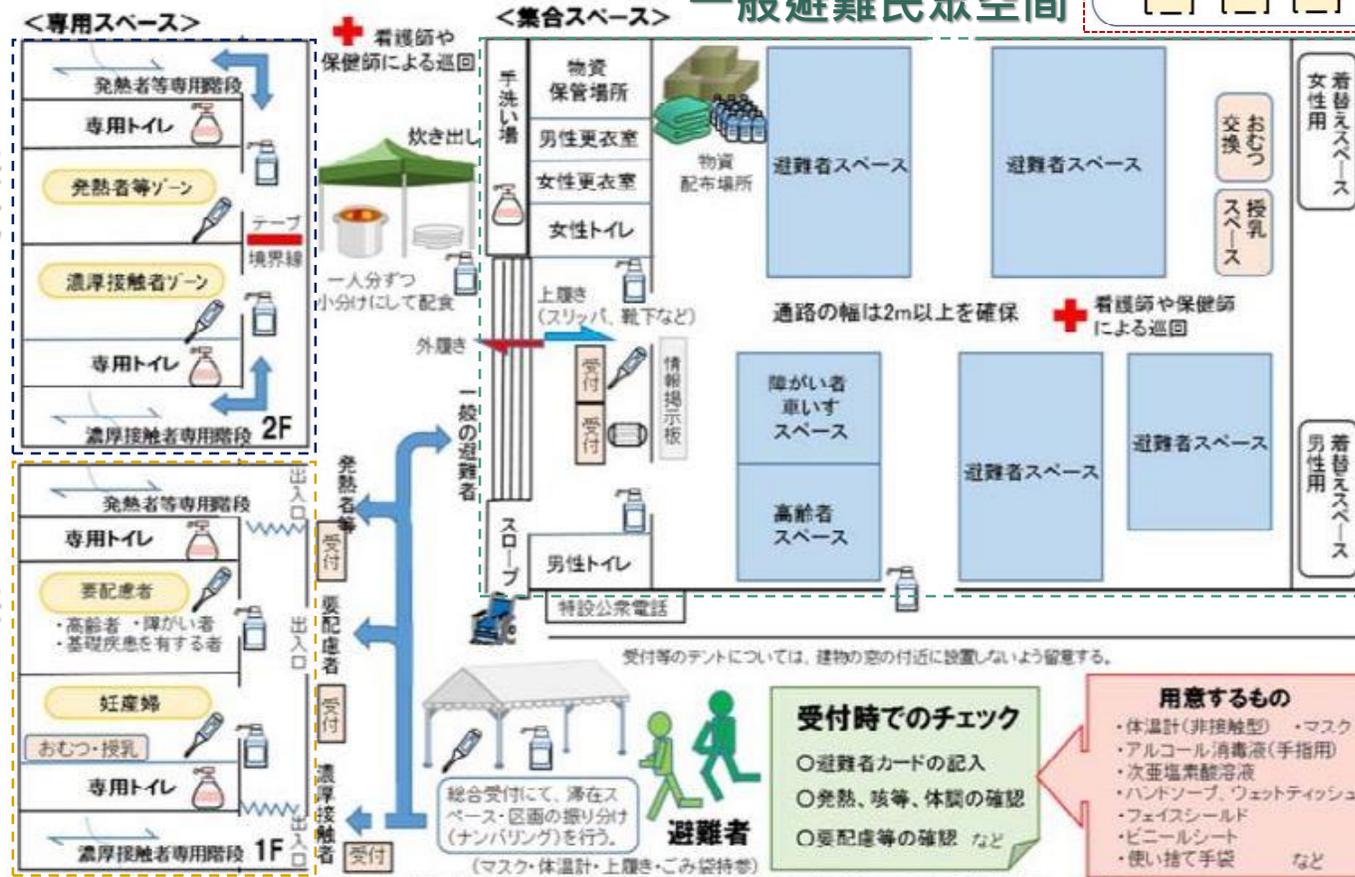
日本內閣府公布因應新冠病毒傳染，實施新避難處所管理要點：

## 1. 避難所の開設：感染症対応時のレイアウト(例)



專用空間提供  
發燒、咳嗽或  
相關接觸者

專用空間提供  
孕婦  
高齡者  
殘疾人士

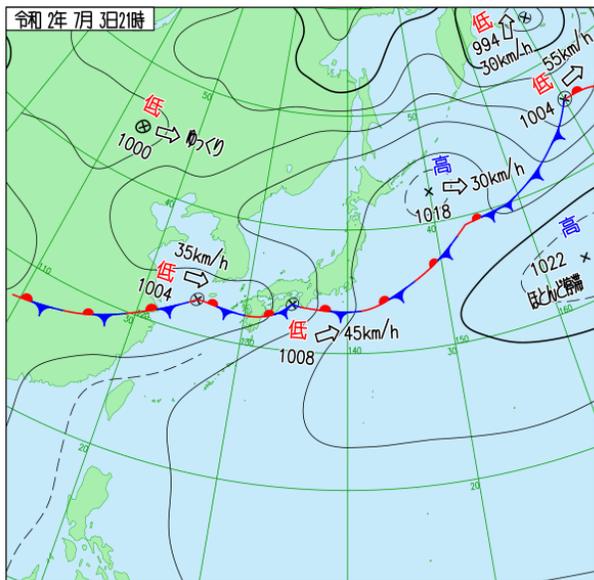


每户家庭  
3\*3m 獨立  
空間，並確  
保間隔 1-  
2m，單向  
通行

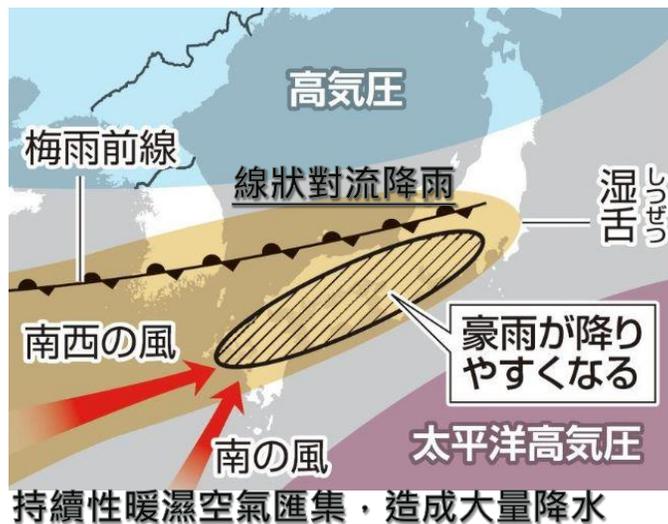
報到：  
• 人員登記  
• 症狀確認  
• 注意事項  
確認

# 致災原因研判

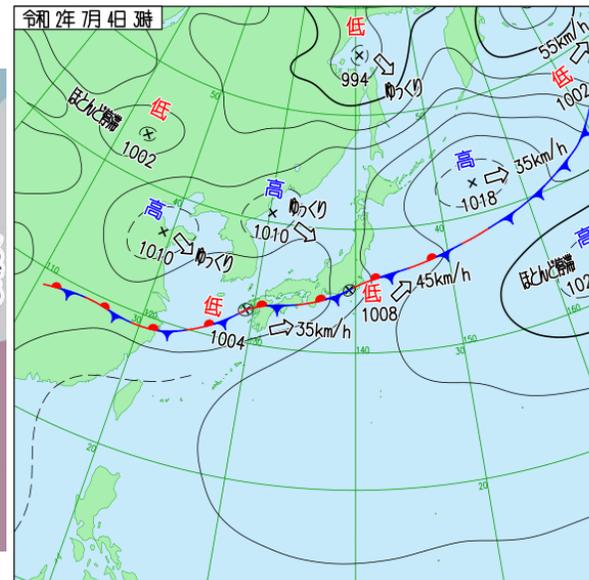
◆ 7月3日21時地面天氣圖



◆ 此次事件天氣示意圖



◆ 7月4日3時地面天氣圖



日本氣象廳說明，梅雨鋒面在日本附近滯留，主要原因：

- ① 今年6月至7月水溫相較往年高攝氏0.5度，積雨雲出現的上升氣流旺盛，在菲律賓海附近下降，造成鋒面在日本地區滯留
- ② 西風帶蜿蜒，造成黃海附近的氣壓變低，大氣從氣壓高往氣壓低的地方流動，造成暖濕空氣沿太平洋高壓由南往北邊的梅雨鋒面方向大量流入

## 提升民眾「保護自己的生命」意識

學者研究指出，東海等日本近海暖化速度快，日本頻繁性大雨現象，降雨量將達到過去前所未有的紀錄，而家中多數年長者認為從以往經驗已知悉何時進行避難，但學者表示，未來恐面對未曾發生過的降雨模式，提升民眾及早疏散意識為其降低風險方式之一。

## 特定機構應加強夜間防災計畫並落實平時演練

社會福利性等機構進行疏散時，潛在一定的風險，必須清楚瞭解並評估居民的健康狀況，又因災害常發生於夜間，於斷電情況下必須立即性擇定避難地點，2018年哈吉貝颱風時，創紀錄風暴襲擊東京地區，其中埼玉縣川越市的一處養老院，電梯無法使用，由24名護理人員透過平時防災計畫及演練，半夜將120名居民轉移至二樓安置，隔日由警消人員及自衛隊成功進行救援，凸顯其平日審視夜間防災計畫的必要性。