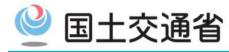
# 熊本地震による被災及び復旧状況



# 平成28年熊本地震の概要(震度及び地震の頻度)



4月14日21時26分に熊本地方でM6.5の地震が発生。また、16日01時25分にもM7.3 の地震が発生。 これらの地震により熊本県で最大震度7を観測。

このほか、4月14日21時26分以降、最大震度6強を観測する地震が2回、最大震度6弱を観測する地震が3回発生。

熊本地方のM3.5以上の地震の回数は新潟県中越地震等を上回る257回(6月21日13時半現在)

#### 震度分布図

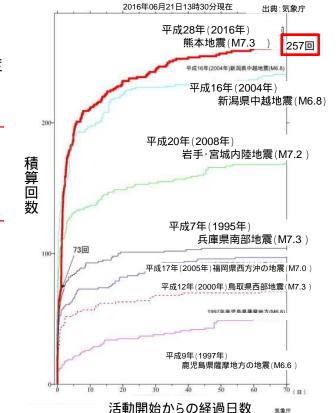
#### 震度6弱以上の地震

#### 内陸及び沿岸で発生した主な地震の回数比較 (マグニチュード3.5以上)

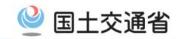


4月 <sup>-</sup>	16日01日	寺25分に	発生し	た地震	
48 814			(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c		
TI I			- S-16		
				E E	
ロ上店 × 漏失	事度7	■ 悪度 6強	展度6類	圖 憲度 5 強	四层度5期
	4 葉度 4	■ 展度3	医度2	工 高度1	

			(5月29日17時現在)				
発:	生時刻	震央地名	マグニ チュ <b>ー</b> ド	最大震度			
<u>4月14</u> 日	3 21時26分	熊本地方	6.5	7			
4月14日	3 22時07分	熊本地方	5.8	6弱			
4月15日	日 00時03分	熊本地方	6.4	6強			
<u>4月16</u> 日	3 01時25分	熊本地方	7.3	7			
4月16日	日 01時45分	熊本地方	5.9	6弱			
4月16日	日 03時55分	阿蘇地方	5.8	6強			
4月16日	日 09時48分	熊本地方	5.4	6弱			
マグニチュードは暫定値							



この資料は速報値であり、後日の調査で変更することがあります。 今回の地震14日21時26分の地震からの経過日数及び積算日数を示している。 今回の地震は主に熊本県熊本地方の地震の構算回数を示している。 今回の地震のマグーチュートについては、これまでの最大を示している。

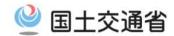


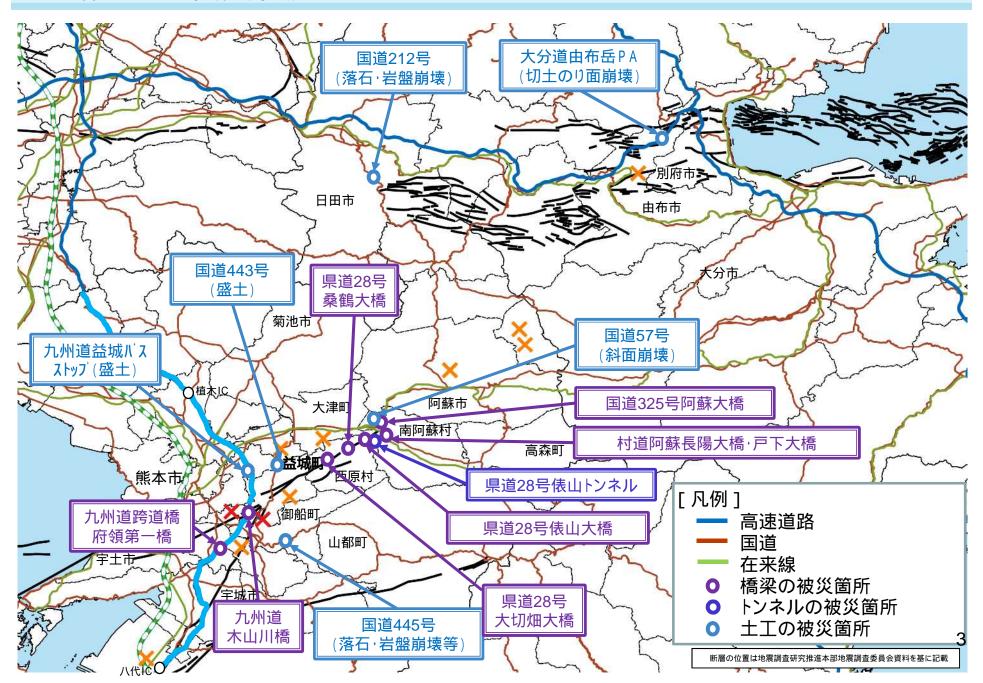
### 平成28年熊本地震の概要(断層の位置と主な被災箇所)

- 4月14日のM6.5の地震の震源域付近には<u>日奈久断層帯、</u>4月16日のM7.3の地震の震源域付近には 本世川断層帯(M5.7の地震の震源域付近には別府-万年山断層帯)が存在。
- 〇 布田川断層帯で長さ約28km、日奈久断層帯で長さ約6kmにわたる地表地震断層を確認、益城町堂 園付近では最大約2.2m の右横ずれ変位を確認。

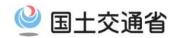


### 道路の主な被災状況





### 高速道路の被災状況



九州道·植木IC~八代IC間(56km)の盛土のり面や橋梁、跨道橋等で損傷が発生大分道·湯布院IC~日出JCT間(17km)の切土のり面の崩壊等が発生

### (1)九州自動車道



写真-1 盛土の崩壊 (益城バスストップ付近)



写真-2 上部、下部構造の損傷 (木山川渡河部 木山川橋 左:全体、右:支承部の損傷)



写真-3 跨道橋の落橋 (熊本県道府領第一橋 左:落橋後、右:落橋前)

### (2)大分自動車道



写真-4 切土のり面の崩壊 (由布岳PA付近)

# 一般道路の被災状況(1)



阿蘇大橋地区では大規模な斜面崩落により、国道57号や国道325号が寸断県道熊本高森線や村道栃の木~立野線では連続的に橋梁やトンネルが損傷

#### (1)阿蘇大橋地区



写真-5 斜面崩落と阿蘇大橋の落橋 (国道57号·国道325号)

### (2)県道熊本高森線



写真-6 支承部の損傷 (桑鶴大橋)



写真-7 覆エコンクリートの崩落 (俵山トンネル)

# 3)村道栃の木~立野線

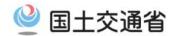


写真-8 橋台の損傷 (阿蘇長陽大橋)



写真-9 斜面崩落による橋の流出 (戸下大橋)

# 一般道路の被災状況(2)



盛土の崩壊や落石・岩盤崩壊等により、本震直後は約200箇所 1で通行止めが発生 地震で倒壊した電柱等は244本、傾斜した電柱は4,091本 2



写真-10 盛土の崩壊 (国道443号熊本県益城町内)



写真-11 落石·岩盤崩壊により全面的に通行止め (国道445号熊本県御船町内)

1 高速道路、国道、県道の通行止め箇所の合計



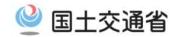
写真-12 電柱の倒壊 (町道・熊本県益城町宮園地先)





写真-13 電柱の沈下やマンホールの浮き上がり及び周辺地盤の沈下 (左:町道・熊本市南区近見地先、右:町道・熊本県益城町寺迫地先) 2 電柱の被害本数は、総務省、経済産業省調べ(平成28年6月6日時点) 倒壊本数には、土砂崩壊等によって倒壊した本数も含む。 6

### 道路インフラの復旧



高速道路は前震の4月14日以降、25日後に全線一般開放

一般道路のうち、土砂崩落により通行止めとなった国道57号及び国道325号阿蘇大橋等の迂回路として県道北外輪山大津線(通称ミルクロード)を整備することで2日後に東西軸の通行を確保

#### <高速道路の復旧>

4/16 1:25(発災時)

7路線 599km通行止め



4/29までに

九州道 一般開放

残り:1路線17km



5 / 9

大分道 湯布院IC~日出 JCT 一般開放

全線一般開放

#### <一般道路:国道57号、国道325号阿蘇大橋等の代替路確保>

4月18日(月)「ミルクロード」一般開放(4t未満の車両のみ)。

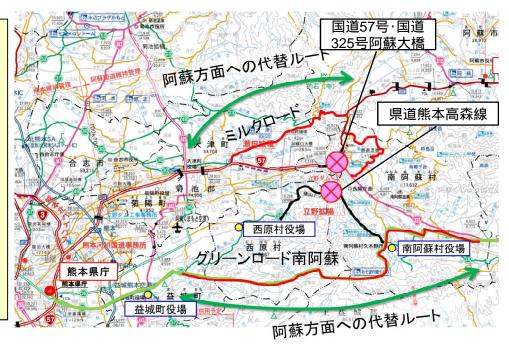
国道57号の迂回路として活用

4月22日(金)「グリーンロード南阿蘇」大型 車利用可能に。

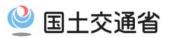
熊本市内から南阿蘇地域への東西経路を 確保

5月23日(月)国道325号(阿蘇大橋)の応 急的な迂回路を確保

阿蘇市側から南阿蘇村へ大型車の通行時間を約25分短縮(75分→50分)



### 復旧への支援(TEC-FORCEの活動・直轄代行)



TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)が被災した自治体に代わり被害状況の調査を迅速に実施。 (TEC-FORCEは延べ8319人を派遣(6月16日現在))

また、道路陥没や土砂崩落等によって通行不能となった県道や市町村道の道路啓開を迅速に実施。被災自治体へのアクセスや、大規模土砂災害により通行不能となった阿蘇へのアクセスルート(ミルクロード、グリーンロード南阿蘇)等の確保に貢献。

国道443号(県管理道路:益城町内(上段))とグリーンロード南阿蘇(県管理道路:益城町、西原村内(下段)) の例

被災状況の把握

応急復旧(道路啓開)

通行の確保



ヘリコプターによる被災調査



重機による盛土復旧作業を実施



緊急車両の通行確保(益城町)



被災状況を現地で調査



重機による道路啓開作業を実施



南阿蘇村へのアクセスルートを確保

### 復旧への支援(直轄代行)



高度な技術が必要である箇所や甚大な被害が生じている箇所について、国による災害復旧の代行を実施。

### 【阿蘇大橋地区】

あそぐん みなみあそむら たての かわよう

•一般国道325号(阿蘇郡南阿蘇村立野~河陽)



高度な技術が必要であるため、直轄代行事業として実施

【県道 熊本高森線】

あそぐん にしはらむら こもり みなみあそむら かいん

(阿蘇郡西原村小森~南阿蘇村河陰)

【村道 栃の木~立野線】(阿蘇郡南阿蘇村河陽~立野)

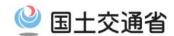


甚大な被害が生じている両路線について、熊本県、南阿蘇村の 実情を勘案し、大規模災害復興法に基づき、国が災害復旧を代行

#### (参考)大規模災害からの復興に関する法律の概要 平成25年6月21日公布

- 1.復興に関する組織等
- 2.復興計画の作成等
- 3.復興計画等における特別の措置
- 4.災害復旧事業に係る工事の国等による代行
- ・大規模災害による被害を受けた地方公共団体を補完するため要請に基づいて、漁港、道路、海岸保全施設、河川等の災害復旧事業について国等が代行できるものとすること。

### 熊本地震において「道の駅」が果たした役割(代表事例)



熊本県内の6駅(28駅中)が被災。4月26日までに全ての駅で営業再開

災害発生後の緊急避難者への対応、復旧段階での前線基地など時間の経過に応じて、多様な役割を担った。

### 【本震により被害があった「道の駅」】



#### 緊急避難者対応

·飲食料品、日用生活用品等の無料配給、炊き 出し及び車中泊の場所として被災者を支援



炊き出しの状況 (「道の駅」あそ望の郷〈ぎの)



車中泊の状況 (「道の駅」 <a href="#"><a href="#">(「道の駅」 <a href="#"><a href="#"><a href="#"><a href="#">でいる。</a></a>

#### 支援基地の設置

·自衛隊やTEC-FORCEの支援基地として活用



自衛隊が支援基地を設置 (「道の駅」あそ望の郷くぎの)



TEC-FORCEの災害対策本部 を設置(「道の駅」きくすい)

#### 「道の駅」の相互連携

・「道の駅」の相互連携による支援 物資の提供



九州・沖縄「道の駅」ネットワークによる支援物資

#### 震災関係の情報発信

・SNS・地域FMを活用した被災 者への様々な情報発信や通行可 能情報(通れるマップ)の提供



地域 F M による情報発信(「道の駅」小国) 全国「道の駅」連絡会調べ