

巻末資料 4 定性的な被害シナリオ

定量的な被害想定は実施していないが、対策検討の際に留意すべき事項として、想定しうる定性的な被害の様相を以下に整理する。

(1) 建物被害

高層ビルが長周期地震動による影響を受けて、上層階の揺れが著しく大きくなり、想定以上の被害が発生する。

発災時は持ちこたえたとしても、冬季になってから積雪の影響で倒壊する家屋が発生する。また、冬季には、地震に伴う雪崩による被害が発生する。

発災前後の大量の降雨や融雪により、想定以上の規模の急傾斜地崩壊や地すべり等が発生する。

人工造成地では、地すべり的な破壊を生じ、建物、電気、ガス、水道等の各種ライフラインや道路等に甚大な被害が発生する。

(2) 火災被害

復電時の通電火災、不審火等による火災が発生する。

消防水利の損壊等で消火活動が遅くなり、延焼が拡大する。また、家庭内燃料タンクにより延焼が拡大する。

消火活動をしようとした人、自力脱出困難者を助けようとした人が火災に巻き込まれて死傷する。

沿岸部の危険物施設等からオイルやガスが遺漏・流出し、延焼が拡大する。

津波により塩水に浸かった配電線や車のバッテリー等から出火する。

津波の影響のある地域は、住民がすぐ避難するため、初期消火活動がほとんど出来なくなる。

(3) 津波被害

津波により、沿岸集落で壊滅的な被害が生じる。

津波で人がさらわれて行方不明者が発生し、海へ流された場合は捜索が困難となる。

船を見に行くまたは港外退避（沖出し）をしようとした乗員や、津波が来ると知って海の様子を見に沿岸に集まった住民が被災する。

地域住民以外の観光客や外国人等の一時滞在者は、避難ルートや避難場所が

よく分からず、被災する。

釣り客が避難の遅れ等により被災する。

津波が引き波から始まるなど、誤った知識に基づく行動により、津波の人的被害が拡大する。

急傾斜地崩壊等により発生した流木が海に流れ出た場合、漂流物が増加し津波の威力が拡大する。

(4) ライフライン被害

発電所、変電所や送電線が津波や揺れによって損壊し、広域的に電力供給に支障が生じる。

電話局等の津波や揺れによる損壊、固定電話・携帯電話の輻輳により、被災地内同士や、被災地外との通信が困難となる。

取水場や浄水場、下水処理場、ポンプ場、管渠が津波や揺れによって損壊し、広域的に上下水の利用に支障が生じる。

(5) 交通被害

道路については、発災後、点検のための交通規制や高速道路の閉鎖により、交通機能支障が発生する。消雪パイプやロードヒーティングが損傷し、路面凍結等が発生する。

鉄道については、点検のための鉄道運行停止により交通機能支障が発生する。また、走行中の新幹線を含む列車の脱線による被害発生のおそれがある。

港湾については、津波によって港内にあるコンテナや貨物が被災する。また、津波の引き波によって、水深が浅いバースではタンカー等の大型船舶が座礁する。

(6) 経済被害

地震後に、危険地域とみなされるような風評により、観光産業が停滞し、経済的影響が及ぶ。

(7) 復旧・復興

冬季は積雪の影響で復旧・復興作業の遅れが生じる。応急仮設住宅の建設等、オープンスペースが必要な作業については、積雪の影響で円滑に進まない。

震災廃棄物については、瓦礫からアスベストが飛散する。また、津波により

塩分を含んだ瓦礫の焼却処理において、ダイオキシンが発生する。

(8) その他の被害

中高層ビルのエレベーター停止による閉じ込めが生じる。

石油コンビナートでは、やや長周期地震動による石油タンクのスロッシングにより、オイルが漏洩し、火災被害を引き起こす。また、大型タンクが全面火災したり、有毒ガスが漏洩することで、隣接する市街地に被害が拡大する。揺れや津波によってタンクの配管が破損し、オイル等の危険物が流出して、海面汚染が生じる。