

最大クラス地震における 被害様相の横断的整理

中央防災会議 防災対策実行会議
南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ

タイムライン整理

- ◆ 初動段階（発災～72時間）
- ◆ 応急段階（～1週間）
- ◆ 緊急復旧段階（～1ヶ月）
- ◆ 本格復旧段階（1ヶ月～）

主体整理

- ◆ 私たちの身の周りで起こること
 - －誰にでも起こり得ること
 - －旅行者・外国人
 - －企業
- ◆ 地方公共団体をとりまく様相
 - －被災自治体、応援自治体

場面整理

- ◆ 今回新たに作成した10章の地域の特徴に応じた被害様相を整理
 - －大都市の中心市街地（被害様相10・1）
 - －海拔ゼロメートル地帯（被害様相10・2）
 - －沿岸部の工業地帯（被害様相10・3）
 - －中山間地域、半島・離島等（被害様相10・4）
 - －被災地内・外の主要産業への影響（被害様相10・5）

南海トラフ地震が発生したとき、どこの地域でも起こり得る私たちの身の周りで起こること —災害時『誰にでも起こり得る』シナリオ

被災者を取りまく様相

初動段階
(発災〜72時間)

- 揺れ、液状化、津波、市街地火災等によって**多数の建物被害**が発生する。
- 建物被害や津波浸水に伴って、多数の死傷者・要救助者が発生するとともに、自宅外への**避難者も多数発生**する。
- 発災後当面の間は多くのライフライン・交通インフラが被害を受けることで、避難者や帰宅困難者の発生、医療機能への支障、物資不足、企業の事業継続困難等、**幅広い影響**が生じる。

	ライフライン					交通インフラ		
	電力	情報通信	上水道	下水道	ガス	道路	鉄道	港湾・空港

- 広域で停電が発生する。
- 空調設備やエレベーターが停止し、**ビル等の使用が困難**となる。
- スマートフォンや電子機器の**充電ができない**状況に陥る。

- 音声電話やパケット通信ができなくなり、**安否確認が困難**となる。
- 通信回線が輻輳し、被災**情報等の入手も困難**となる。
- 電子決済機能に影響が生じる。

- 管路被害や浄水場被害により断水し、**風呂やトイレが使用できなくなる**。
- 給水車が派遣されるものの、給水可能な範囲は限定的となる。

- 管路被害や処理場被害により、**トイレが流せない**状況が発生する。

- 都市ガスは振動に応じて**自動的に供給が停止**される。

- 道路設備の損傷、液状化、土砂災害等で**通行止め**が発生する。
- 停電により信号が停止する。
- 建物倒壊による**道路閉塞や大渋滞**が発生し、消防・救命活動に支障をきたす。

- 新幹線・在来線共に広域にわたり、**運転を見合わせ、大量の帰宅困難者が発生**する。

- 揺れにより岸壁に被害が発生し、津波により設備や航路に被害が発生することで**機能を停止**する。
- 揺れ被害確認のため、**空港が閉鎖**される。

応急段階
(〜1週間)

- ライフライン・交通インフラの被害による支障が継続する。ライフライン被害が長期化することで、**自宅外へ避難する人も増加**する。
- 各ライフラインも対策を実施しているものの、電力が回復しない限り稼働できない設備も多く、**非常用発電機の燃料が切れた場合は支障が拡大・長期化**する。
- 劣悪な環境での避難生活を送る人や、遠距離の避難を強いられた人、必要な医療・生活支援を受けられなかった人等から**災害関連死**が生じる。

- 電力の融通が実施されるが、需要を満たすことは困難であり、**節電要請**や大規模な**計画停電**が実施される。

- 燃料枯渇**により基地局や中継局の非常用電源が切れ、**通信や放送が困難**となる。
- 人口の集中するエリアの一部で、代替手段による機能回復が図られる。

- 被害の無かった浄水場において、**燃料枯渇**により非常用電源が切れた場合、断水被害が増加する。

- 被害の無かった処理場において、**燃料枯渇**により非常用電源が切れた場合、機能支障が拡大する。
- 携帯用トイレ等が不足し、**衛生状態が悪化**する。

- 安全点検や復旧作業により、徐々にガス停止が解消される。

- 高速道路や直轄国道で仮復旧が進められる。
- 津波浸水地域に侵入できないほか、迂回路も渋滞することで、**物流・人流が滞る**。

- 鉄道輸送が停滞し、内陸部等燃料を鉄道貨物輸送に頼っている地域で**燃料不足**が発生する。

- 被害状況や復旧状況により、救急・救命活動、物資・人員輸送の拠点として使用される場合もある。
- 拠点となる空港への航空便は、他空港へ代替運航となる。

緊急復旧段階
(〜1ヶ月)

- ライフライン・交通インフラの応急復旧が徐々に進むものの、計画停電の影響や、施工業者の不足等により、**機能支障が継続**する。
- 自宅に建物被害があった人や、津波により地区全体が被害を受けた人を中心に、多数の人が自宅外への避難を継続し、遠隔地の親戚・知人家等への**広域的な避難**も生じる。
- 劣悪な環境での避難生活を送る人や、遠距離の避難を強いられた人、必要な医療・生活支援を受けられなかった人等の**災害関連死**が増加していく。

- 徐々に停電解消が進むものの、引き続き節電要請や計画停電も実施される。

- 徐々に不通エリアが解消に向かう。
- 計画停電により一時的な影響を受けるエリアも発生する。

- 管路が徐々に復旧され、断水が解消に向かう。
- 宅地内配管が被害を受けた場合、**施工業者に依頼が殺到し、復旧が進まない**。

- 管路が徐々に復旧され、機能支障が解消に向かう。
- 宅地内の排水設備が被害を受けた場合、**施工業者に依頼が殺到し、復旧が進まない**。

- 港湾が被害を受けた場合、LNGの輸入が困難となり、**ガスが不足**する。
- 都市ガス使用の節約の取組の要請**や**大口需要家等への需要抑制の協力の要請**等が実施される。

- 高速道路や直轄国道で、一般車両も含めた通行が可能になるが、一部**規制も残る**。
- 計画停電等により、信号停止等の影響を受ける地域も発生する。

- 被害の軽微な地域では復旧が進む。

- 航路啓閉、港湾施設の復旧、荷役作業の体制の確保等を順次実施する。
- 民間機の暫定的な運航が再開される。

本格復旧段階
(1ヶ月〜)

- ライフライン・交通インフラの機能支障は多くの地域で解消されるものの、**大きな被害を受けた場所では復旧に時間を要する**。自宅建物に被害がなかった住民であっても、**避難が長期化**する。
- 膨大な建物が被害を受け、建物の解体や災害廃棄物の処理等も長期化する。市街地・地域の**復旧・復興にも長い時間を要する**。
- 生産活動の低下や物流寸断等が長期化した場合、日本全体の経済活動の低下が長期化し、**我が国の国際競争力の低下**につながる。

- 多くの地域で停電が解消する。

- 多くの地域で不通が解消する。

- 多くの地域で断水が解消されるが、**被害の大きかった地域では断水が続く**。

- 多くの地域で機能支障が解消されるが、**被害の大きかった地域では機能支障が続く**。

- 多くの地域でガスの供給が再開されるが、**被害の大きかった地域ではガス供給停止が続く**。

- 地盤変位や大規模な土砂崩れ等、**大きな被害を受けた道路については復旧が進まない**。

- 津波被害や大規模な土砂崩れ等、大きな被害を受けた路線では復旧が進まない。

南海トラフ地震が発生したとき、どこの地域でも起こり得る私たちの身の周りで起こること —災害時『旅行者・外国人』のシナリオ

被災者を取りまく様相

初動段階
(震災より72時間)

- ・発災により多くのライフライン・交通インフラが被害を受け、**大量の帰宅困難者が発生**する。その中には土地に不慣れな外国人や旅行者も含まれていることから混乱が発生する。
- ・地理に不案内な観光客や日本語が不自由な外国人、地震や津波に関する知識が少ない観光客等が**避難行動をとれずに津波に巻き込まれる**。あるいは、その後の行き場を得られない。
- ・行き場のない帰宅困難者は一時滞在施設で受け入れることとしているが、一時滞在施設ではなく避難所に向かうことも想定され、現地での**物資供給に関する混乱**が発生することも見込まれる。
- ・外国公館が自国民の旅行者・居住者を十分に把握しきれず、必要な支援を得られない。

応急段階
(1週間)

- ・交通インフラ支障の長期化に伴い長期間一時滞在施設等に留まる可能性もあるが、ライフライン被害により空調が使えない、下水道支障によりトイレが使えない状態に長期間さらされた場合、**体調を崩す者が発生**することが見込まれる。
- ・生活習慣の違いもあり、避難生活の中で**精神的なダメージ**を受ける人も発生する。

ライフライン

電力

- ・空調設備やエレベーターが停止し、ビル等の使用が困難となる。その結果、一時滞在施設における**帰宅困難者の受け入れが困難**となる。
- ・スマートフォンや電子機器の充電ができない状況に陥り、**安否確認や情報収集が困難**となる。

情報通信

- ・音声電話やパケット通信ができなくなり、安否確認が困難となる。
- ・通信回線が輻輳し、**情報等の入手も困難**となる。
- ・**決済機能に影響**が生じ、クレジットカード等が使用できず、外国人旅行者等の物資調達に困難となる。
- ・特に日本語に不慣れな外国人は、通信障害と言語障壁によって、**災害や避難に関する情報が得られない**。

交通

- ・移動が困難になった外国人旅行者等が**駅や空港に滞留**する。
- ・多言語による適切な情報提供等が行われない場合は、混乱が増大する。

食料・物資

- ・帰宅困難者や旅行者が避難所等に避難し、物資が不足する。特に外国人旅行者等の場合、一時滞在施設や避難所の区別を行うことが難しいと考えられ、混乱が増大する。
- ・他地域からのビジネス客・観光客や、新幹線で移動中の者等が被災し、受入れリソースの少ない地方都市に帰宅困難者があふれ、**物資が不足**する。

支援・医療

- ・言語が障壁となり、一時滞在施設や避難所等での**支援や医療サービスが受けられない外国人**が発生する。
- ・外国公館も自国民の旅行者・居住者を十分に把握しきれず、必要な支援を得られない

トイレ・衛生

- ・下水道の管渠や処理施設の被害に伴い、**トイレが使用できなくなる**。
- ・一時滞在施設や避難所に大量の帰宅困難者が避難した場合、**非常用トイレや仮設トイレ等も不足**する。

- ・鉄道などの公共交通機関の支障が長期化し、外国人旅行者等の**帰国が困難**となる。

- ・上記の様相が長期化する。

- ・行き場がないことから、避難所等での滞在が長期化し、**健康や精神に大きな負担**が発生する。

- ・**燃料枯渇**により基地局や中継局の非常用電源が切れ、**通信や放送が困難**となるほか、計画停電の影響を受け、上記の様相が長期化する。

- ・下水道の支障により衛生状態が悪化した結果、**感染症がまん延**するほか、トイレの回数を減らすために水を控えた結果、**肺塞栓症**等が発生する。
- ・施設被害・ライフライン被害により、災害時帰宅支援ステーションとして機能する施設が限定され、**休憩場所・トイレが不足**する。

南海トラフ地震が発生したとき、どこの地域でも起こり得る私たちの身の周りで起こること —災害時『企業』のシナリオ

被災者を取りまく様相

建物・ライフライン等被害

交通インフラ被害

社員への影響

初動段階 (発災〜72時間)

- 適切な対策がされておらず、建物内で**従業員や会社の機器が被災**する。
- 従業員自身が被害を受け、**勤務が困難な従業員が発生**する。
- 従業員が**帰宅困難者**となり混乱が生じる。
- 各種ライフラインの被災により**業務が停止**する上に、**社員の安否も把握できず**混乱が生じる。

- 建物が耐震化されていない場合や、建物内の機器・什器等が適切に固定されていない場合、機器・什器の転倒等により**社員が被災**するほか、**会社の資産が損害を受ける**。
- 揺れや火災等により工場や従業員等が被災し、生産力や生産額が減少する。
- 停電、通信障害、各種水道の停止といったライフラインの支障により、**業務が困難**となるほか、**社員の安否確認等も困難**となる。

- 交通インフラ被害により社員の帰宅が困難となるが、事業所のある建物が健全でない場合は避難所等への移動を余儀なくされる。
- 建物が健全であった場合であっても、社員が帰宅可能となるまでの必要物資が備蓄されていない場合、**物資が不足**して避難所等への移動を余儀なくされる。

- 家族の安否や自宅の状況が不明となっている従業員の中から、無理に帰宅を開始する者が発生し、二次被害に巻き込まれる。
- 事前の対策が取られていない場合、自身が死傷したり、自宅が被害を受ける等により、**勤務が困難な従業員が多数発生**する。

応急段階 (1週間)

- 適切なBCPの有無により、被災後の復旧に差が生じる。
- 交通インフラ被害による**物流の困難**が生じる。原料・材料・最終製品の輸送・輸出入も困難となる。
- 交通インフラの支障や従業員自身の都合により、**出勤も困難**になる。

- 適切なBCPが定められていない場合、被災後の対応として何を実施すべきか把握できず、**被害が広範囲化・長期化**する。
- 適切なBCPが定められており、在宅勤務が可能な環境が整備されている場合、事業所の建物・ライフライン被害の少なかった社員により業務の復旧が行われる。

- 被災した事業所の整理等を実施し、復旧させようにも、交通インフラ被害のため**社員が出勤できない**。
- 工場等の被害が小さい場合であっても、交通インフラ被害による**物流の困難**が生じ、原料・材料・最終製品の輸送・輸出入も困難となる。

- 被災した事業所の整理等を実施し、復旧させようにも、交通インフラ被害のため**従業員が出勤できない**。
- 自宅が被災し避難所生活を余儀なくされ、勤務が困難となる従業員が発生する。
- 自宅や近隣地域が被災し、その復旧作業のために勤務が困難な従業員が発生する。

本格復旧段階 (1ヶ月)

- 広域災害により各種復旧が遅れる中、適切な事前対策が取られていない場合等は事業の復旧も遅滞することで、地域経済を担う企業の撤退・倒産等により、**地域経済の復興が遅滞**する。
- 津波浸水域では建物・ライフライン・交通インフラ等の復旧が難しい中で、**事業の再建が困難**となる。

- 建物・ライフラインが復旧できていない場合、事業の再建が困難となる。
- 津波浸水域では特に建物・ライフラインの復旧が難しい中で、**事業の再建が困難**となる。
- 計画停電が実施される場合、該当時間帯は操業が困難となる。
- 事前に**被災地外企業等との代替生産の協定等を締結**しておくことにより、建物・ライフライン被害の影響を軽減させることが可能となる。

- 交通インフラが復旧できていない場合、**サプライチェーンも回復しない**。
- 津波浸水域では交通インフラの復旧が難しい中で、**事業の再建が困難**となる。
- 事前に**被災地外企業等との代替生産の協定等を締結**しておくことにより、サプライチェーン被害の影響を軽減させることが可能となる。

- 適切なBCPを策定していない企業を中心に、事業の復活が困難となる。その結果工場等の喪失により、**経営体力の弱い中小・零細企業が倒産**する。
- 地域経済を担う企業の撤退・倒産によって、地域経済全体の地盤沈下につながり、**地域の復旧・復興の遅滞**につながる。

本格復旧段階 (1年後)

- 適切な事前対策が取られず、サプライチェーンの復旧が遅滞した場合、生産拠点の国外移転も進む。
- 地域の雇用環境悪化により**所得が低下**する。
- 人口流出によって**労働力の確保も困難**となり、地域経済の低迷が進む。
- 被災地外においても、被災地の復旧応援のために事業が滞る場合がある。

- 建物・ライフライン被害の復旧が難しい中で、事業再開困難が長期化した場合、中小・零細企業のみならず**大企業においても経営状況が悪化**する。

- サプライチェーンが復旧せず、代替生産等も困難な場合、被災地外企業へも影響が波及することで、**調達先を海外に切り替える動きが顕著**となる。

- 工場等の移転、事業撤退、倒産等により、被災地の雇用環境が悪化し、失業者が増加し、**雇用者の所得が低下**する。
- 雇用環境の悪化や被災をきっかけに被災地域外への転出が進んだり、日本に居住していた外国人が帰国することで、**労働力の確保が困難**となる。
- 被災した従業員の**精神的なケア**が必要となる。

迅速な事業復旧のためにも適切なBCP策定が求められるが、企業におけるBCPの策定率は大企業76.4%、中堅企業45.4%に留まる。(内閣府『令和5年度企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査(令和6年3月)』)

南海トラフ地震が発生したとき、地方公共団体を取りまく様相

『被災自治体と応援自治体』のシナリオ

自治体を取りまく様相

初動段階
(発生後72時間)

- ・浸水や倒壊等が発生し、**庁舎が使用困難**になる。
- ・事前の対策が取られていない場合、自身が死傷したり、自宅が被害を受ける等により、**勤務が困難な職員が多数発生**する。
- ・指揮命令権者や職員の被災により、**災害応急対策が混乱**する。
- ・停電と通信の途絶により、**被害状況が把握できない**ほか、**住民への情報伝達手段も限定される**。
- ・停電と通信の途絶により、消防団等の初動対応が十分にはなされない。
- ・道路啓開に1日～数日を要することから、他地域からの**救援活動のための自動車乗り入れが限られる**。
- ・道路啓開が進まない間は、域外からの救援活動は限定的になる。**消火活動に限界が生じ、延焼が拡大**する。
- ・住民や関係機関からの問い合わせが殺到する。

- ・停電により、住民への情報伝達は、非常用電源による防災行政無線、緊急速報メールや広報車等に限られる。
- ・停電により、**消防団等の初動対応が十分にはなされない**。
- ・停電により、**被害状況が把握できない**。
- ・応援自治体では、停電により、被災状況の把握に時間がかかり、**府県と市町村との間の支援の調整に時間がかかる**。

- ・通信の途絶により、**消防団等の初動対応が十分にはなされない**。
- ・通信の途絶により、被害状況を把握できず、各種判断が困難となり、**初動対応が遅滞する**。
- ・応援自治体では、通信の途絶により、被災状況の把握に時間がかかり、**府県と市町村との間の支援の調整に時間がかかる**。

- ・管路、浄水場等の被災や運転停止により、揺れの強いエリア及び津波浸水エリアを中心に断水が発生する。
- ・津波により浸水した浄水場では、運転を停止する。
- ・被災していない浄水場でも、停電の影響を受け、非常用発電機の燃料が無くなった段階で運転停止となる。

- ・管路、ポンプ場、処理場の被災や運転停止により、揺れの強いエリア及び津波浸水エリアを中心に処理が困難となる。
- ・被災していない処理場でも、停電の影響を受け、非常用発電機の燃料が無くなった段階で運転停止となる。
- ・避難所等で、**災害用トイレ等の確保が必要**となる。

- ・輸送幹線や大口需要家等への供給として使用されている高圧及び中圧に関しては、ガス導管の耐震性が高く被害が発生する可能性が低いことから、基本的に供給継続される。
- ・安全措置のために停止したエリアの安全点検やガス導管等の復旧により供給停止が徐々に解消されていくが、**供給停止の解消は限定的**である。

- ・停電や通信の途絶により、**被害状況が把握できない**。
- ・人員数、道路状況により、**消火活動が困難**となり、更に延焼が広がる恐れがある。
- ・応援自治体は、道路被害が復旧していない場合、**被災地への大規模な応援を送ることが難しい**。

- ・新幹線・在来線共に広域にわたり運転を見合わせ、外国人や観光客を含めた**大量の帰宅困難者が発生**する。
- ・帰宅困難者受入のための一時滞在施設の開設に向けた施設管理者との調整が必要となる。

- ・揺れにより岸壁に被害が発生し、津波により設備や航路に被害が発生することで**機能を停止**する。
- ・揺れ被害確認のため、**空港が閉鎖**される。

応急段階
(発生後1週間)

- ・停電と通信の途絶の影響を受け、**被災状況や府県と市町村との間の支援の調整に時間がかかる**。
- ・病院等も停電の影響を受けるため、**非常用電源が配備されている施設以外は治療が困難**となる。
- ・膨大な避難者に対して、**状況把握が困難**となる。
- ・多数の死者が発生した場合、**遺体への対応が困難**となる。
- ・適切な支援・受援の計画がない場合は、**支援・受援の効率が低下**する。
- ・適切な宿泊場所・生活場所が確保できず、不健康・不衛生な生活環境下で災害対応を行うことで、**職員の健康を損なう**。

- ・病院等も停電の影響を受けるため、**非常用電源が配備されている施設以外は治療が困難**となる。

- ・通信が途絶することから、被災状況の全体像の把握のため、各機関によりヘリコプターによる上空からの調査が実施される。

- ・停電エリアで非常用発電機の燃料切れとなる浄水場が発生し、断水が増加する。
- ・津波で**浸水した浄水場の復旧は進まない**。

- ・停電エリアで非常用発電機の燃料切れとなる処理場が発生し、下水道機能の停止が拡大する。
- ・管路の復旧が進み、利用支障が解消されていく。
- ・津波で**浸水した処理場の復旧は進まない**。

- ・安全点検や復旧作業により、徐々にガス停止が解消される。

- ・道路啓開に1日～数日を要することから、他地域からの**救援活動のための自動車乗り入れは限られる**。そのため自衛隊、警察、消防の部隊の乗り入れは救急医療活動はまず、ヘリコプター等によってなされる。

- ・開設した一時滞在施設を閉鎖するタイミングの検討が必要となる。

- ・被害状況や復旧状況により、**救急・救命活動、物資・人員輸送の拠点として使用**される場合もある。
- ・自衛隊、警察、消防の部隊の乗り入れは救急医療活動はまず、ヘリコプター等によってなされる。

黄色ハッチは応援自治体に特化した項目を記載

南海トラフ地震が発生したとき、大都市の中心市街地の様相（10・1）

地域をとりまく様相

初動段階
（震災直後72時間）

・木造家屋が多数倒壊するとともに、非木造建物にも被害が生じたり、大規模な市街地火災も生じたりすることで、**人的被害が発生**する。
・滞留人口が多い建物・地域の被災により、**局所的な医療リソース不足**となる恐れがある。
・**大都市圏に立地する施設特有の被害**も生じる可能性がある。
・**多数の帰宅困難者**が生じ、道路交通の混乱や受入先不足につながる。他地域からの来訪者や新幹線で移動中の人への対応も必要になる可能性がある。

建物等被害

・木造家屋が多数倒壊するほか、非木造建物にも被害が生じ、**人的被害が発生**する。
・屋外転倒物や落下物被害、地下街での人的被害も発生する。特に**津波浸水地域では地下街への津波流入**も考えうる。
・木造密集市街地等を中心に、**地震火災が同時多発**し、延焼火災を含む大規模な火災となる。
・高層建物では長周期地震動による影響を受けるほか、ライフライン設備被害やエレベーターの停止により、**継続使用が困難**となり、避難所への移動を余儀なくされる。

ライフライン被害

・送配電設備や供給側設備の被害に伴い停電が発生する。
・停電や回線設備・基地局の被害に伴い、通信支障が発生する。
・管路や浄水場・処理場の設備被害に伴い断水や下水道支障が発生する。
・発電用用水の被害により発電所の稼働低下も生じる。

交通インフラ被害

・各交通インフラが揺れ・津波の被害を受けて機能を停止し、**多数の帰宅困難者**が発生する。
・他地域からの来訪者や、新幹線で移動中に被災した人も帰宅困難になり得る。
・緊急輸送道路沿いの建物が倒壊した場合、緊急輸送道路で多数の帰宅困難者が帰宅行動を開始した場合、緊急輸送道路の通行に支障が生じて**救命活動等が困難**となる。

避難生活・医療リソース不足

・建物等の被害により**多数の避難者**が発生する。
・ライフラインやエレベーターの停止に伴い、高層ビルでの居住継続が困難となることで、大量の住民が避難者となる。
・繁華街やターミナル駅、大規模集客施設等滞留人口が多い建物・地域が被災すると、局所的に甚大な**医療リソース不足（救命・救助の困難、医療搬送の困難等）**が発生するおそれがある。
・交通インフラ支障により、多数の帰宅困難者が発生する。

応急段階
（1週間）

・滞留人口が多い建物・地域が被災することで、**局所的に多数の避難者が発生**し、避難所のリソース不足が生じる。ライフライン被害が長期化すると避難者が増加する。
・建物被害や交通・ライフライン被害に伴い、立地する企業の**本社機能が喪失**することで、災害対応の担い手となる企業の事業継続に影響が生じ、災害対応の困難化や遅れが発生する。

・非木造建物では点検が終了するまで**建物の使用を再開できない**可能性があるが、技術者不足により点検が実施できない。
・本社機能が被災した場合、**事業継続が困難**となる。

・道路が啓開されていない場合、各施設へのアクセスができず、復旧対応や非常用発電機等への燃料供給が困難となり、**支障が長期化**する。
・デジタル化・DXが進んでいる企業等において、停電や通信支障、データセンター等の被災により業務が継続できなくなる。

・膨大な数の滞留車両・放置車両が発生することや、被災地外へ移動しようとする車両により、道路啓開や交通規制の実施までに時間がかかり、**緊急輸送が遅滞**する。

・建物等被害により多数の負傷者が発生するも、医療機関も被災した場合は**初期治療が困難**となる。
・多数の避難者や帰宅困難者を受け入れるためのリソースが不足する。
・女性と男性で異なる支援ニーズが十分に配慮されず、**女性や子ども**等の平常時から脆弱な立場にある人の状況がより困難になる。

緊急復旧段階
（1ヶ月）

・人的被害や居住継続困難になる人口が多いことから、応急救助・災害医療・避難生活に係るリソース不足が顕著になり、**災害関連死の増加**につながる。

・多数の建物被害により**膨大な災害廃棄物が発生**するものの、仮置場を確保できずに処理が遅滞する。

・ライフラインが復旧できていない場合、**生活や事業の再建が困難**となる。
・計画停電が実施される場合、該当時間帯は操業が困難となる。

・津波浸水や揺れによる甚大な被害を受けていない交通インフラについては、順次復旧が進む。
・鉄道が復旧されていない地域では、バスによる代替輸送が実施される。

・適切な避難環境や医療が提供できない結果、**多数の災害関連死**が発生する。

本格復旧段階
（1ヶ月以上）

・居住継続困難になる人口が多数いる中で、仮設住宅等の確保の困難に伴って、**自宅外への避難が長期化**する。
・多数の会社が本社機能を喪失すると、**日本経済全体の停滞**につながる。

・多数の会社が本社機能を喪失した場合、**経済的な停滞**に陥る可能性がある。

・居住継続が困難な人が多数いる中で、**仮設住宅等も確保が困難**になる。避難所への避難が長期化する。

南海トラフ地震が発生したとき、海拔ゼロメートル地帯の様相（10・2）

地域をとりまく様相

	長期間の浸水・湛水長期化	ライフライン被害	交通インフラ被害	避難生活・医療リソース不足	
初動段階 (発災後72時間)	<ul style="list-style-type: none"> ・標高が低く、津波による浸水が広範囲に及ぶ。1度浸水した水が自然には排水されない。 ・広範囲の浸水による主な影響として、避難距離が長距離に及び、逃げ切れずに多数の人が死傷するほか、多数の避難者が発生する。高層階や避難ビルで生き延びた人の救助にも困難が生じる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・多数の家屋が流失・損壊することで、多数の避難者が発生する。 ・浸水域外まで距離がある場合、逃げ切れず津波等に巻き込まれる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・送配電設備や供給側設備の被害に伴い停電が発生する。 ・停電や回線設備・基地局の被害に伴い、通信支障が発生する。 ・管路や浄水場・処理場の設備被害に伴い断水や下水道支障が発生する。 ・特に沿岸部に多く立地する発電所や下水処理場は多数被災することが考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各交通インフラが揺れ・津波の被害を受けて機能を停止する。特に沿岸部に立地する港湾施設は多数被災することが考えられる。 ・道路被害によって車両の通行が行えなくなったり、通行できる道路にも交通渋滞が生じたりする。自動車での避難が困難になる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・浸水被害により、多数の避難者が発生する一方で、浸水により避難可能な施設が失われるため、避難所や物資が大幅に不足する。 ・面的な津波浸水によって、応急救助活動のスペース確保が難しくなる。
応急段階 (1週間)	<ul style="list-style-type: none"> ・広範囲の浸水による主な影響として、応急救助活動が困難になるとともに、避難先が不足する。 ・長期湛水による主な影響として、ライフラインや交通インフラの長期停止やそれに伴う物資等輸送の困難がある。 ・津波被害に伴う大量の遺体の捜索・収容が進まず、復旧工事等に着手に時間がかかる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・長期湛水により救助まで時間を要する可能性があり、その間に災害関連死で亡くなるリスクも高まる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・発電用用水の被害により発電所の稼働低下も生じる。 ・長期湛水により各施設へのアクセスができず、支障が長期化する。 ・行方不明者が多数発生している地域において、長期湛水により捜索活動に支障が生じ、復旧作業の開始が遅れる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤沈下により標高ゼロメートル以下となった地域が浸水した場合、湛水が排水されるまでの長期間交通が寸断する。 ・長期湛水により各施設へのアクセスができず、支障が長期化する。そのため、物資支援や応援部隊要員、燃料等の輸送も困難となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・長期湛水により被災前の生活場所に戻れず、浸水域外への広域避難を余儀なくされる。 ・医療機関も被災した場合は初期治療が困難となる。 ・医療機関が被災・孤立した場合、人員参集や血液製剤・医薬品等の調達が困難化等により、災害医療対応を行えない。入院していた患者の転院が必要となるが、搬送手段の確保が困難となる。
緊急復旧段階 (1ヶ月)	<ul style="list-style-type: none"> ・避難先が不足した結果、大量の人が広域避難を強いられ、災害関連死につながる恐れがあるほか、人口流出にもつながる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・多数の建物被害により膨大な災害廃棄物が発生するものの、仮置場を確保できずに処理が遅滞する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・津波浸水域では特にライフラインの復旧が難しい中で、生活や事業の再建が困難となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・交通インフラが復旧できていない場合、サプライチェーンも回復しない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・広域の移送に伴う負担の増加や適切な医療が提供できない結果、多数の災害関連死が発生する。 ・広域避難に伴い地域の人口が減少する。
本格復旧段階 (1ヶ月以上)	<ul style="list-style-type: none"> ・広域避難継続の結果、生活の質の低下による災害関連死の発生や、事業再開が困難となり、地域経済の低迷につながる。 ・地域経済が低迷した結果、サプライチェーンの影響が波及し、日本全体の経済にも影響が発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・オフィスビルや工業地帯、物流施設等が被災した場合、長期間にわたって使用不能となることで、経済活動の再開が停滞する。代替拠点を持たない企業は事業再開が困難となる。 ・居住不可能となった湛水エリアの居住者の移転場所確保が困難となる。 ・湛水エリアにおける排水・土地の高上げ・防潮堤の新設等、インフラや建物建設を開始する前の基盤整備が必要となり、復旧作業の長期化、作業人員の不足、膨大なコスト等の問題が発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ライフライン被害の復旧が難しい中で、事業再開困難が長期化し、地域経済が低迷する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・サプライチェーンが復旧せず、被災地外企業へも影響が波及することで、日本経済全体の停滞につながる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・避難生活の長期化に伴い避難生活の質が低下し、災害関連死が発生する。

南海トラフ地震が発生したとき、沿岸部の工業地帯の様相（10・3）

地域をとりまく様相

（発災後72時間）
初動段階

・港湾の被災により、岸壁や荷捌き施設、臨港道路、周辺道路等多数の被害が出る。
・沿岸部には港湾のほか、工場や倉庫が立地しており、被災により**物流機能や生産機能が大きく低下**する。
・津波火災や危険物流出等が発生した場合は復旧が長期化する恐れがある。
・発電所やLNG基地、下水処理場は沿岸部に立地しやすく、被災に伴って、**ライフラインの長期停止**につながり得る。

建物等被害

・工場や生産拠点、倉庫等が被災し生産能力が低下する。
・沿岸部に多く立地する発電所や下水処理場に加え、**LNG基地や製油所、油槽所も多数被災**することが考えられる。
・津波により可燃物や火源が漂着して着火し、**津波火災**による被害が発生する。
・長周期地震動の影響が大きい場合には、浮き屋根式タンクの原油等が揺動する**スロッシング**による被害が発生する。

ライフライン被害

・送配電設備や供給側設備の被害に伴い停電が発生する。
・停電や回線設備・基地局の被害に加え、海底ケーブルの断線や陸揚げ局の損壊に伴い、通信支障が発生する。
・管路や浄水場・処理場の設備被害に伴い断水や下水道支障が発生する。
・発電用用水の被害により発電所の稼働低下も生じる。

港湾被害

・岸壁や荷捌き施設等の被害により**港湾施設が利用困難**となる。
・沿岸部では工場等や危険物施設も立地しており、流出しがれきや漂流物、流出した危険物による**津波火災による航路の通行困難**も発生する。

（1週間）
応急段階

・港湾の被災が長期化すると、応急対策活動に必要な人員・物資の輸送が困難になり、**復旧が長期化**する。
・製油所や油槽所も沿岸部に多く立地している中で、これらが被災したり、港湾被害で燃料の輸入が困難になると、**燃料不足につながる**。

・津波警報等が解除されるまでの間、施設の復旧作業や緊急輸送等に着手できない。
・多数の施設が被災し、復旧要員や必要資材の確保も困難となることで、**被害が広範囲化・長期化**する。

・周辺道路も被害を受けた場合、啓開・復旧が行われるまでアクセスが困難となり、**復旧が遅滞**する。
・港湾被害に伴い燃料輸入が困難となり、**機能停止が長期化**する。

・上記被害のほか、周辺道路も被害を受けた場合、啓開・復旧が行われるまでアクセスが困難となる。その結果、**港湾物流の機能が低下**する。
・製油所や油槽所の被災で火災や危険物流出等が発生した場合は**復旧が長期化**する恐れがある。
・津波による被害や地盤沈下・隆起により甚大な被害を受け、港湾機能が低下した場合、**応急対策活動に係る支援物資や人員の輸送も困難**となる。

（1ヶ月）
緊急復旧段階

・港湾の復旧が長期化すると、**事業継続に必要な物資の輸送が困難**となる。

・工場や生産拠点、倉庫等の被災により**大量の廃棄物**が発生する。

・ライフラインが復旧できていない場合、**事業の再建が困難**となる。
・計画停電が実施される場合、該当時間帯は操業が困難となる。

・港湾が復旧できていない場合、物流機能が低下しサプライチェーンも回復せず、**材料や製品の輸送が困難**となる。
・LNGの輸入が困難となり、**火力発電の燃料やガスが不足**する。

（1ヶ月以上）
本格復旧段階

・サプライチェーンの影響が波及し、**日本全体の経済にも影響**が発生することで、被災地内の企業倒産のほか、被災地外においても関連倒産が発生する。

・工場等の喪失により、経営体力の弱い中小・零細企業が倒産する。
・各企業の財務状況の悪化等に伴って、**被災した工場や石油コンビナート等の復旧が難しくなり、生産拠点の撤退**につながる。
・大津波が発生する地域では漁船、漁港及び沿岸部の市場・加工施設等が壊滅的な被害を受け、国内外への流通品が減少するとともに、**多数の漁業関係者が収入を得られず生活が困難**となる。

・事業再開困難が長期化し、**地域経済が低迷**する。

・サプライチェーンが復旧せず、被災地外企業へも影響が波及することで、**日本経済全体の停滞**につながる。

南海トラフ地震が発生したとき、中山間地域、半島・離島等の様相（10・4）

地域をとりまく様相

初動段階
(発生後72時間)

・高齢化や人口減少に伴い**建物・人的被害率が高くなる**。
・インフラ・ライフラインや生活に必要な施設が限定的であり、**一部の被災により被災地へ陸路でのアクセスが困難となることや代替施設の確保が困難となる**。

建物等被害

・地域の高齢化や人口減少により、建物の耐震化や更新が進まない結果、**木造家屋が多数倒壊**する。
・非木造建物においても長周期地震動による影響やエレベーターの停止により、**継続使用が困難となる建物が発生**する恐れがある。
・古い建物に住む人や避難に時間を要する人も多く、**逃げ遅れによる被害も発生**する。

ライフライン被害

・送配電設備や供給側設備の被害に伴い**停電が発生**する。
・停電や回線設備・基地局の被害に伴い、**通信支障が発生**する。
・管路や浄水場・処理場の設備被害に伴い**断水や下水道支障が発生**する。
・発電用用水の被害により**発電所の稼働低下も生じる**。

交通インフラ被害

・土砂災害等により**冗長化**されておらず、**迂回が困難な道路が被災した場合、その先が孤立**する。
・港湾被害が発生した場合、**離島の交通が寸断**する可能性がある。

避難生活・医療リソース不足

・建物被害やライフライン被害により、**多数の避難者**が発生する。
・山間部において、集落住民のほか、温泉や研修施設等への観光客等も**孤立**する。

応急段階
(1週間)

・高齢化や人口減少に伴って、**応急復旧等への対応リソースの制約**が大きい。生活に必要な施設も限定的。
・**インフラ・ライフラインの復旧も遅れやすい**（暴露人口が多い都市部のインフラ復旧が優先されやすいと考えられる。インフラ・ライフライン施設も限定的で、1箇所が被災すると代替が困難）。

・土砂災害等により迂回が困難な道路が被災した場合、その先が**孤立し応急活動が困難**となる。
・津波被害や、集落の孤立、二次被害の危険等により、**居住が困難**となる地域が発生する。

・道路が啓開されていない場合、各施設への**アクセス**ができず、復旧対応や非常用発電機等への燃料供給が**困難**となり、**支障が長期化**する。
・過疎地でのSSでは**早期に燃料が不足**する可能性がある。
・通信手段が断絶した場合、**孤立集落では情報の確認や伝達が困難**な状況が発生する。

・輸送距離が長距離になるなどにより、物資輸送が**遅滞**する可能性がある。
・孤立した場合、道路を利用した物資輸送が**困難**となることから**物資が不足**する。

・建物等被害により**多数の負傷者**が発生するも、災害拠点病院等は市街地に立地していることが多いため、山間部や離島からは**広域搬送が必要**となり、**初期治療が困難**となる。
・地域の高齢化や人口減少により、要配慮者は多い一方で支援等の担い手となる生産年齢人口は少ないため、**避難所等の運営もリソースが不足**する。

緊急復旧段階
(1ヶ月)

・上記の状況により**生活再建が困難化**しやすい。
・生活の質の回復が遅れて**災害関連死にもつながりやすい**状況になり得る。

・急峻な地形も多く地すべり、土砂崩れ等に伴う天然ダム（河道閉塞）により、背後地区の家屋が**水没**する。

・暴露人口が多い都市部の復旧が優先され、**復旧が遅滞する可能性**がある。
・ライフラインが復旧できていない場合、**生活や事業の再建が困難**となり、人口流出に拍車をかける。

・孤立集落についても徐々に道路の復旧作業が**実施**される。
・ドローン等を使用した物資輸送も**実施**される。

・適切な避難環境や医療が提供できない結果、**多数の災害関連死**が発生する。

本格復旧段階
(1ヶ月以上)

・復旧のコスト等を鑑み、**集団移転**等の検討が必要となる。
・被災後の生活再建が進みにくい中で、広域避難した人が避難先で生活基盤を再建してしまい、**地域の縮退**が急速に進行する。
・事前の復興計画等が策定されていない地域等で、**地域の維持が困難**となる。

・被災空き家が残るほか、被災家屋の解体後も建物が再建されないことで、まだらに家が残り、まちとしての復興が**困難**となる。
・復旧作業の長期化や、建物等の復旧に係る大量の作業人員の必要性、膨大なコスト等を踏まえて、**集団移転**等を検討する必要性が生じる。

・被災地域が**縮退したり、維持困難**になったりする。

・孤立等が解消しない場合、復旧コストも鑑みて、**集団移転**等の検討が必要になる。

・避難先や社会福祉施設等の対応リソースが不足している中で、避難生活が長期化し、他地域への広域避難（人口流出）が**加速**する。

南海トラフ地震が発生したとき、被災地内・外の主要産業への影響の様相（10・5）

地域をとりまく様相	建物等被害	ライフライン被害	交通インフラ被害	サプライチェーンの影響
初動段階 (発生後72時間)	<ul style="list-style-type: none"> 工場や生産拠点、倉庫等が被災し生産能力が低下する。 本社機能が被災し、会社の指揮機能が低下する。 	<ul style="list-style-type: none"> 送配電設備や供給側設備の被害に伴い停電が発生する。 停電や回線設備・基地局の被害に伴い、通信支障が発生する。 管路や浄水場・処理場の設備被害に伴い断水や下水道支障が発生する。 発電用用水の被害により発電所の稼働低下も生じる。 	<ul style="list-style-type: none"> 各交通インフラが揺れ・津波の被害を受けて機能を停止する。 	<ul style="list-style-type: none"> 被災地内外を問わずサプライチェーンが寸断される。
応急段階 (1週間)	<ul style="list-style-type: none"> 多数の施設が被災し、復旧要員や必要資材の確保も困難となることで、被害が広範囲化・長期化する。 	<ul style="list-style-type: none"> 非常用発電機の燃料が枯渇し、上記のライフライン被害が拡大する。 港湾被害や道路被害等に伴い、燃料輸入・輸送が困難となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ライフライン被害に伴い、交通インフラの被害復旧が遅滞する。その結果、対海外のみならず国内の物流や人流も停滞する。 	<ul style="list-style-type: none"> サプライチェーン構造により、自社のみならず、関係する各社の本社機能や生産機能の低下に伴って、生産活動が連鎖して低下する。
緊急復旧段階 (1ヶ月)	<ul style="list-style-type: none"> 主に輸送業に被害が発生した場合、物流の停滞が長期化する。 	<ul style="list-style-type: none"> ライフラインが復旧できていない場合、事業の再建が困難となる。 計画停電や大口需要家への電力使用制限等の需要調整が実施される場合、操業に支障が発生する。 	<ul style="list-style-type: none"> 港湾が大きな被害を受けた場合、LNGの輸入が困難となり、火力発電の燃料やガスが不足する。 建設業への被害や資材輸入が停滞した場合、復旧の遅れや長期化につながる。 	<ul style="list-style-type: none"> 半導体やバッテリーの中核部素材の生産が特定メカに集中している場合、当該メーカーの生産途絶がサプライチェーンにより関連産業全体に連鎖する（ダイヤモンド構造による被害の波及）。 食品製造業の被災（原材料や包装資材の不足・入手困難も含む）が我が国全体の食料供給危機につながる可能性もある。
本格復旧段階 (1ヶ月以上)	<ul style="list-style-type: none"> 観光資源となる施設や宿泊施設等も復旧が遅れ、観光産業への打撃となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 被害が大きかった地域ではライフライン被害が継続し、生産拠点を他地域に移す企業も増加する。 	<ul style="list-style-type: none"> 交通インフラの支障も相まって長期間にわたり国内旅行者が減少するほか、外国人観光客の日本離れが発生し、観光関連に伴う消費が低下する。 	<ul style="list-style-type: none"> 国内の生産活動の低下によって輸出が減少する一方で、復興期の需要の中で国内での供給が困難な製品を輸入で代替する動きも生じ、貿易赤字につながる。 国内企業が生産拠点を海外に移転する動きが強まった場合、産業の空洞化や、国内での雇用喪失につながるおそれもある。 一方で、復旧・復興に係る産業等では人手不足に陥る。