# 第11節 ボランティア活動支援環境整備計画

(文化・教育・くらし創造部、関係部局)

ボランティアによる防災活動が災害時において果たす役割の重要性に鑑み、その自主性に基づきその支援力を向上し、被災地のニーズに即した円滑なボランティア活動を進められるよう、県及び市町村は、平時より奈良県及び市町村の社会福祉協議会等と協働して、県内外のボランティア団体、NPO等の関係機関・関係団体、住民と連携・協働して活動できる環境を整備する。

# 第1 災害時におけるボランティア活動支援体制の整備

県及び市町村は、県及び市町村の社会福祉協議会、ボランティア団体及びNPO等の関係機関・関係団体と連携・協働し、平時から災害時におけるボランティア活動の支援を行うネットワークを構築・強化する。

また、県は、県社会福祉協議会と協働して、大規模災害に備え、平時より、全国域で活動する中間支援組織(ボランティア団体、NPO等の活動支援やこれらの異なる組織の活動調整を行う組織)との連携体制強化を図る。

## 第2 専門技術ボランティアの確保

県は、専門的知識、経験や資格をもつ専門技術ボランティアの情報を収集し、関係課・ 関係機関等と協議のうえ、積極的な登録を図る。

(専門技術ボランティア)

- 1 建物判定(被災建築物応急危険度判定士)
- 2 地盤判定(地盤品質判定士、被災宅地危険度判定士)
- 3 砂防ボランティア
- 4 外国語通訳ボランティア
- 5 手話通訳、要約筆記ボランティア
- 6 心理カウンセラー

## 第3 災害時活動への迅速な対応

県及び市町村は、県及び市町村の社会福祉協議会等と協働して、災害時に迅速かつ効果的に災害ボランティア活動が行われるよう、平時より、県民に対し、研修や訓練等の実施により、災害ボランティア活動についての知識の習得機会を提供するとともに、ボランティア団体・NPO等の関係機関・関係団体等との連携強化を図る。

(具体的な取り組み)

- 1 災害ボランティア養成研修の実施
- 2 災害ボランティアコーディネーターの養成
- 3 ボランティアとの防災訓練の実施
- 4 奈良防災プラットフォーム連絡会との連絡調整

# 第12節 まちの防災構造の強化計画

(県土マネジメント部、地域デザイン推進局、水循環・森林・景観環境部、食と農の振興部)

まちにおける災害の発生をできるだけ未然に防止し、災害が発生した場合の被害を可能な限り軽減する「災害に強いまちづくり」を進めるため、まちの防災構造の強化を行う。また、災害時には公園・緑地が避難場所や地域の活動拠点としての役割を果たすことから、防災公園においては災害応急対策施設等の機能整備を進める。

# 第1 都市施設に求められている防災機能

道路、公園・緑地、河川等の都市施設は、延焼被害を極小化する遮断空間の役割等を 果たす防災空間である。

## 1 道路の防災機能

広幅員の幹線街路や区画街路は、災害時に緊急輸送道路、避難路及び延焼遮断帯としての機能が求められている。

## 2 公園・緑地の防災機能

公園・緑地は、災害時に避難場所、延焼遮断空間及び災害救援活動の拠点としての機能が求められている。

#### 3 河川の防災機能

河川空間は、災害時に一時集合場所や防災活動の拠点、延焼遮断帯としての機能が求められている。

## 第2 災害に備えた計画的なまちづくり

## 1 防災ブロックの強化

災害時の火災の被害を最小限にするため、道路、公園・緑地、河川等の都市施設や不 燃建築物群等による延焼遮断帯を配置し、延焼拡大を防ぐ防災ブロックの強化に努める。 各防災ブロック内においては、防災活動の拠点及び住民の避難場所の体系的な整備を 進める。

#### 2 災害に強い計画的な土地利用

災害に強く、人々が安全で安心して暮らせるまちづくりを進めるため、都市計画との 連携により、まちの防災構造の強化に努める。

(1) 災害時に一定の行政、医療サービス等を享受できるまちづくりの推進

市町村は、都市計画マスタープラン等に防災に関する都市計画の方針を定め、都市機能を分散配置する多核型都市構造の形成や、体系的な防災拠点の配置を図り、これらを結ぶ交通ネットワークの強化に努め、災害時に一定の行政、医療サービス等を享受できるまちづくりを進める。

#### (2) 防災を考慮した土地利用

県及び市町村は、溢水、湛水、がけ崩れ等による災害のおそれのある土地の区域は市

街化区域に編入しないなど防災を考慮した土地利用を進める。

(3) 防火地域、準防火地域の指定

市町村は、市街地大火による被害の抑制に寄与する市街地における建築物の不燃化を 進めるため、防火地域・準防火地域の指定に努める。

(4) 立地適正化計画による防災まちづくりの推進

市町村は、立地適正化計画を策定する場合、防災・まちづくり・建築等を担当する各部局の連携の下、災害リスクを十分考慮の上、居住誘導区域を設定するとともに、同計画にハード・ソフト両面からの防災対策・安全確保対策を定める防災指針を位置付ける。

(5) 住宅の立地誘導による防災まちづくりの促進

県及び市町村は、住宅に関する補助や融資等における優遇措置等の対象となる立地を限定し、住宅を安全な立地に誘導するなど、まちづくりにおける安全性の確保を促進するよう努める。

## 第3 災害に備えた取組

1 公共施設の安全性・防災機能の強化

災害時に住民等の生命を守ることを最優先とし、行政機能、病院、福祉施設等の最低限の社会経済機能の確保を行う。

(1) 避難場所、防災拠点の確保

災害時に住民の生命・身体を守る学校、公民館及び公園緑地等の避難施設や防災 拠点の耐震化・不燃化の整備を進める。

- (2) 避難場所、防災拠点を支える都市機能(公共分、病院含む)の整備
  - ① 避難施設への避難及び避難地、防災拠点などへ物資を輸送するため、避難路、緊急輸送道路等の一定以上の幅員への拡幅、耐震性確保及び沿道施設の耐震化、不燃化の整備を進める。
  - ② 二次災害を最小限に抑えるために、災害時でも必要なサービスを受けることが 出来るよう、上下水道等の公共公益施設の耐震化、自家発電設備の整備を進める。
  - ③ 避難路が寸断されると、救援に時間を要することも想定し、生活必要物資を備蓄するための耐震性のある倉庫や貯水槽の整備を進める。

#### 2 民間建築物等の安全性・防災機能の強化

(1) 建築物の不燃化対策

災害時における火災等による延焼被害を防止するため、県及び建築主事を置く市は、 次の建築物不燃化対策を実施する。

- ① 県及び建築主事を置く市は、防火地域・準防火地域が指定されていない市街地における延焼被害を防止するため、建築基準法に基づき屋根の性能を規定する区域の指定を行う。
- ② 県及び建築主事を置く市は、建築確認、中間・完了検査及び定期報告等の機会を捉えて、建築基準法の防火規定の遵守に係る指導を行う。
- (2) 大規模建築物の適正な維持保全

災害時における火災等による大規模建築物での人的被害を防止するため、県及び建築 主事を置く市は、次の対策を実施する。

- ① 県及び建築主事を置く市は、百貨店、旅館等の不特定多数の者が利用する既存 建築物の防災性能や避難施設等を常時適正に維持させるために、建築基準法に基 づく定期報告制度の活用により、建築物所有者等に対して建築物の安全性確保及 び施設の改善に係る指導を行う。
- ② 県及び建築主事を置く市は、大規模建築物の防災性能を向上させるために、消防部局等と連携して実施する防災査察等の機会を捉えて、建築物所有者等に対して建築物の防災性能の向上に係る指導・啓発を行う。

## 3 災害に強いまちづくり施策

県及び市町村は、以下に示す施策等により、健全で災害に強いまちづくりを推進する。

(1) 自然災害を回避した土地利用の啓発 (ハザードマップの活用)

浸水ハザードマップ、土砂災害ハザードマップ、地震災害ハザードマップ等を利用し、 避難者の安全を確保するため、避難路などを住民に周知し、二次災害の防止を図る。

(2) 空家等の状況の確認

市町村は、二次災害の防止等のため、平常時より災害による被害が予測される空家等の状況の確認に努める。

(3) 都市防災総合推進事業の活用

市街地の防災機能を強化するため、避難場所、道路、公園、防災まちづくりの拠点施設の整備、避難場所、避難路等周辺の建築物の不燃化・難燃化を図る。

- (4) 土地区画整理事業、市街地再開発事業の活用
  - ① 土地区画整理事業の活用

都市災害の防止を図るため、道路・公園等の生活基盤施設と住宅地を一体的に整備するとともに、既成市街地及びその周辺部のスプロール化を防止し、健全な市街地の形成を図る。

② 市街地再開発事業の活用

地震、火災等の災害危険度の低下を図るため、市街地において建築物及び公共施設等の整備を行い、土地の合理的かつ健全な高度利用と公共空地の確保等、都市機能の更新を図る。

(5) 都市再生整備計画事業(旧まちづくり交付金事業)の活用

防災機能を強化するため、都市再生整備区画内において、地域生活基盤施設として地域防災施設(耐震性貯水槽、備蓄倉庫等)の整備を図る。

(6) 災害時拠点強靱化緊急促進事業

南海トラフ地震等の大規模災害時に発生する帰宅困難者や負傷者への対応能力を都市機能として事前に確保するため、災害時に帰宅困難者等の受入拠点となる施設の整備を促進する。

#### 第4 防災空間の整備拡大

県、市町村は、防災空間として、災害時に避難場所や避難路となる公園・緑地の整備を促進し、都市全体の安全性の向上を図る。

公園管理者は、利用者の安全を確保するため、災害時の被害を最小限にとどめるとと

もに、災害時に避難場所や防災・復旧活動拠点として機能できるよう整備を進める。 併せて、防災公園においては、貯水槽、備蓄倉庫などの災害応急対策施設及び臨時へ リポートとしての利用可能な広場等についても整備を進める。

## 第5 盛土による災害防止に向けた総点検等を踏まえた是正指導等の実施

県は、盛土による災害防止に向けた総点検等を踏まえ、是正措置を講じる必要性が確認された盛土について、各法令に基づき、速やかに撤去等の是正指導等を行うものとする。また、当該盛土について、対策が完了するまでの間に、市町村において地域防災計画や避難情報の発令基準等の見直しが必要になった場合には、適切な助言や支援を行う。

# 第13節 災害に強い道づくり

(県土マネジメント部)

道路は、住民の日常生活及び社会、経済活動上欠くことのできないものである。本県においては、紀伊半島全体のリダンダンシーを確保し、南海トラフ巨大地震等の広域的な大規模災害への対応力を高めるうえで極めて重要な幹線道路ネットワークである紀伊半島アンカールートをはじめ、「奈良県道路整備基本計画」に基づく道路の整備を進めている。

道路管理者は、定期的にパトロールを実施するとともに、なら安心みちネットプランに 基づき道路ネットワークの遮断回避を重視した計画的な防災対策に取り組む。また、防 災関係機関との連携を緊密にし、救急・救助等が迅速に実施出来るよう体制も整備する ものとする。

## 第1 道路施設等の耐久性の強化

道路管理者は、緊急輸送道路のネットワークとしての道路機能の確保を図るため、耐久性の強化を図る整備を計画的に推進する。そのため、橋梁、トンネル、舗装、法面・盛土・擁壁等、道路附属物の5分野を対象に、道路ストックの総点検を実施し、その結果に基づいて防災対策の強化を進める。強化にあたっては、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を積極的に活用する。

#### 1 道路の整備

道路の被害は、切土部や山すそ部においては土砂崩落・落石等が、高盛土部での法面崩壊や地すべり等が予想される。平成23年9月の紀伊半島大水害では、県の南部や東部を中心に深刻な被害に見舞われ、多くの箇所で道路が寸断され、通行止めを余儀なくされた。そのような中、橋・トンネルからなる高い規格で整備された区間については、壊れることなく緊急車両や復旧車両の通行に役立つなど、災害に強い道路の必要性が強く認識された。紀伊半島沿岸部における大震災や大規模水害等への対応力を高めるうえで、救命・救急活動や物資輸送等の緊急輸送道路網として、京奈和自動車道、国道168号五條新宮道路、国道169号などで形成される災害に強い紀伊半島アンカールートの早期整備が必要である。緊急輸送道路や重要物流道路(代替・補完路含む)に指定された路線については、特に重点的に防災対策の強化が必要である。

- (1) 事業中及び今後事業実施予定の箇所について、整備を進める。
- (2) その他の箇所については、道路防災総点検を実施し、補修等対策工事の必要箇所を指定して、緊急度の高い箇所から防災対策を進める。
  - ① 道路防災総点検 落石等の自然災害により道路交通への被害の発生の恐れのある箇所を把握する。
  - ② 道路の災害補修工事 道路防災総点検の結果に基づき、道路の防災工事が必要な箇所を指定し、その 対策工事を実施する。

### 2 橋梁の整備

橋梁は、道路機能を確保するために特に重要な道路施設であるため、緊急輸送道路ネットワークに指定された路線については、特に重点的に耐久性の強化を進める。

- (1) 事業中及び今後事業実施予定の箇所については、「道路橋示方書・同解説(平成 29年改定公益社団法人日本道路協会)」に基づき整備を進める。
- (2) その他の箇所については、橋梁の耐震補強や、奈良県橋梁長寿命化修繕計画に基づく補修等の対策工事の必要な箇所を指定し、施設の強化を図るための補強整備を進める。

## 3 トンネル・ロックシェッドの整備

道路機能を確保するため、トンネル及びロックシェッドの安全点検を行い、緊急輸送 道路に指定された路線のうち補修等対策工事の必要な箇所について、特に重点的に整備 を進める。

# 4 道路付帯施設等の整備

道路に付帯する各種施設の災害後の道路機能を確保するため、緊急輸送道路に指定された路線については、電柱の倒壊等による道路閉塞を防止するため電線共同溝の整備などを推進する。

## 第2 連絡体制の整備

## 1 職員の配備体制

道路管理者は、災害の状況に応じ応急対策に必要な職員の非常配備体制の整備を図る。

#### 2 防災関係機関との応援体制

- (1) 災害発生時は、警察、消防、自衛隊等防災関係機関との連携が重要である。その ため、事故情報、被害状況及び各機関の応急対策の実施状況等の情報を相互に共有 し、有機的かつ迅速に対応出来る体制を整える。
- (2) 道路災害による負傷者等が発生した場合に備え、道路管理者、医療機関及び消防機関等は、救助・救急・医療及び消火活動について平常時より機関相互間の連携強化を図る。

#### 第3 危険物及び障害物の除去等に関する資機材の確保

## 1 道路管理者の役割

道路管理者は、危険物及び障害物の除去等に対応するため、資機材の調達について関係機関との協力体制の充実を図る。

#### 2 奈良県建設業協会等の役割

奈良県建設業協会等関係機関は、危険物及び障害物除去業務に必要な資機材の備蓄状況の把握に努める。

## 第4 道路利用者等に対する防災知識の普及

防災週間・道路防災週間等の防災関連行事を通して、道路利用者に対し、災害・事故の危険性を周知するとともに、チラシ・パンフレット等により防災・事故に対する知識の普及に努める。

# 第14節 緊急輸送道路の整備計画

(県土マネジメント部、警察本部)

平成23年に発生した紀伊半島大水害等の経験から、災害の発生時やその復旧時において避難拠点や救助活動拠点となる防災拠点を連絡する輸送路となる道路が重要であることから、多重性・代替性を有する緊急輸送道路のネットワーク化を推進する。

# 第1 緊急輸送道路の指定

# 1 緊急輸送道路の機能区分

緊急輸送道路については、防災拠点としての重要度、道路啓開といった災害後の復旧 活動を考慮して、以下の2つに区分し、表2、3のとおり指定する。

- (1) 第1次緊急輸送道路
  - ① 県外からの支援を受けるための広域幹線道路(京奈和自動車道、西名阪自動車道、国道168号など)
  - ② 県内の主な市町村を相互に連絡する道路(中和幹線、国道169号など)
  - ③ 京奈和自動車道 IC にアクセスする道路(国道309号、国道310号など)
  - ④ 災害拠点病院にアクセスする道路(石木城線、枚方大和郡山線など)
- (2) 第2次緊急輸送道路

第1次緊急輸送道路と防災拠点を連絡する道路

#### 2 緊急輸送道路と防災拠点

(1) 防災拠点の機能区分

災害発生時に果たすべき機能の観点から表1の5つに区分する。

(2) 緊急輸送道路

緊急輸送道路は、奈良県全域を対象とし、防災拠点の相互の連絡に配慮するととも に他府県との調整を図り、道路種別に関係なくあらゆる交通手段を活用した有効的な ネットワーク化を図る。

## 第2 緊急輸送道路の整備

#### 1 緊急輸送道路の整備方針

緊急輸送道路は、発災後のネットワークとしての道路機能の確保を図るため、耐震性の強化を図る整備を計画的に推進する。このため、当面は第五次地震防災緊急事業五箇年計画(平成28年度~令和2年度)により整備計画を定め、逐次整備を進める。

また、国が策定した「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」を積極的に活用し、緊急性や実現性を踏まえ整備を推進する。

#### 2 市町村道の整備

市町村は、県において指定した緊急輸送道路から各市町村の防災拠点に連絡する市町村道について計画的に整備を進める。

# 表1 防災拠点の機能区分

拠点	果たすべき機能	種別	対応施設
		地方公共団体	県庁
			総合庁舎
			市町村役場
			道路管理者(土木事務所)
			交通管理者(県警)
) 災害管理対策拠点			陸運支局
火音官垤刈束拠点			道路管理者
		地方公共団体	気象台
		指定公共機関 指定地方行政機関	道路公社
			郵便局
			鉄道会社
			放送局
		物資の輸送拠点	ヘリポート
			卸売市場
	・緊急時における人的、物資輸送の 玄関口、備蓄、集積		トラックターミナル
輸送拠点			インターチェンジ
		交通空間を利用した 拠点	サービスエリア
			道の駅
			鉄道駅前広場
		地方公共団体	上下水道
ライフライン拠点	・日常生活に必要不可欠なライフラ	<b>北京八井総明</b>	ガス
フィングン拠点	インの維持	指定公共機関 指定地方公共機関	電気
			電話
		地方公共団体	消防署
	《字後の迷礼 おひなのお掛ばむ	指定公共機関	日本赤十字社
救助活動拠点	<ul><li>・災害後の消火、救助等の救難活動</li><li>・負傷者の治療介護</li></ul>	医療拠点	災害拠点病院
		その他	広域避難地
			自衛隊基地
広域防災拠点	<ul><li>・緊急物資、復旧用資機材の備蓄</li><li>・地域内外からの物資の集積、配送拠点</li><li>・救援、復旧活動に当たる基幹の駐屯拠点</li></ul>	地方公共団体(県)	県営競輪場
			第二浄化センター
			消防学校
			吉野川浄化センター

# 表2 緊急輸送道路ネットワーク路線名(第1次)

緊急輸送道路区分	道路種別	路線名	備考
	高速自動車国道	西名阪自動車道	
	7 0 11 + 10 14 14	第二阪奈有料道路	
	その他有料道路	南阪奈道路	
	一般国道(指定区間)	国道24号	
		国道24号BP(橿原BP)	
		京奈和自動車道	
		国道25号	
		国道25号(名阪国道)	
		国道163号	
		国道165号	
		国道165号BP(大和高田BP)	
		国道165号	
		国道166号	
		国道168号	
	一般国道 (指定区間外) 国道30   第1次 国道30   国道3 国道30	国道169号	
		国道308号	
第1次		国道309号	
		国道310号	
		国道369号	
		国道370号	
	主要地方道	奈良生駒線	
		枚方大和郡山線	
		大阪生駒線	
		桜井田原本王寺線	
		御所香芝線	
		橿原高取線	
		天理王寺線	
		石木城線	
	一般都道府県道	中和幹線	
		大和郡山広陵線	
		大和高田御所線	
		御所高取線	
		大和郡山環状線	

		奈良橿原線	橿原市
		東山線	生駒市
		萩の台60号線	生駒市
		第2東山線	生駒市
		菊美台2号線	平群町
		住川1号線	五條市
第1次	市町村道	住川3号線	五條市
		住川テクノパーク・なら4号線	五條市
		住川大淀線	五條市
		五條北部幹線	五條市
		西西部73号線	大淀町
	西部191号線	大淀町	
		清水谷市尾丹生谷線	高取町

# 表3 緊急輸送道路ネットワーク路線名(第2次)

緊急輸送道路区分	道路種別	路線名	備考
		国道 25号	
		国道166号	
	一般国道 (指定区間外)	国道168号	
		国道169号(奥瀞道路)	
		国道308号	
		国道309号	
		国道311号	
		国道368号	
		国道369号	
		国道370号	
		国道425号	
		奈良生駒線	
		笠置山添線	
		大和高田斑鳩線	
		枚方大和郡山線	
		奈良大和郡山斑鳩線	
		桜井田原本王寺線	
		桜井明日香吉野線	
		吉野東吉野線	
		下市宗桧線	
	主要地方道	吉野室生寺針線	
第2次		橿原高取線	
		天理王寺線	
		桜井吉野線	
		五條吉野線	
		奈良加茂線	
		天理環状線	
		奈良精華線	
		高野天川線	
		橋本五條線	
		奈良名張線	
		名張曽爾線	
		上野南山城線	
	一般都道府県道	谷田奈良線	
		大和郡山広陵線	
		天理斑鳩線	
		田原本広陵線	
		橿原神宮東口停車場飛鳥線	
		河合大和高田線	
		赤滝五條線	
		生駒停車場宛木線	
		大和郡山上三橋線	
		桜井停車場線	

		£ = 1, 11 = 1= 14	4
		多武峯見瀬線	
		御所停車場線	
		室生口大野停車場線	***************************************
		<b>矢田寺線</b>	
		椿井王寺線	
	一般都道府県道	王寺三郷斑鳩線	
		結崎田原本線	***************************************
		大又小川線	
		大台河合線	
		上池原下桑原線	
		信貴山線	
		中筋出作川合線	
		川津高野線	
		木津横田線	
		九条線	奈良市
		六条奈良阪線	奈良市
		奈良阪南田原線	奈良市
		登美ヶ丘中町線	奈良市
		登美ヶ丘鹿畑線	奈良市
		油阪芝辻線	奈良市
	市町村道	中部639号線	奈良市
第2次		西大寺一条線	奈良市
		中部第1500号線	奈良市
		吐山天理線	奈良市
		<b></b>	大和郡山市
		城廻り線	大和郡山市
		小林西線	大和郡山市
		大和小泉駅東地内3号線	大和郡山市
		一分乙田線	生駒市
		乙田東山線	生駒市
		東山支線	生駒市
		奈良阪南田原線	生駒市
		大谷線	生駒市
		536号線	天理市
		下牧・高田線	上牧町
		玉立2号線	宇陀市
		柳板大谷線	広陵町
		勢野1号線	三郷町
		勢野2号線	三郷町
		国樔小川線	東吉野村
		西部66号線	大淀町
		西部119号線	大淀町
		  上垣内水ヶ峰線	野迫川村
		上やパンクで手が	打坦川竹

## 第3 緊急通行車両等の事前届出

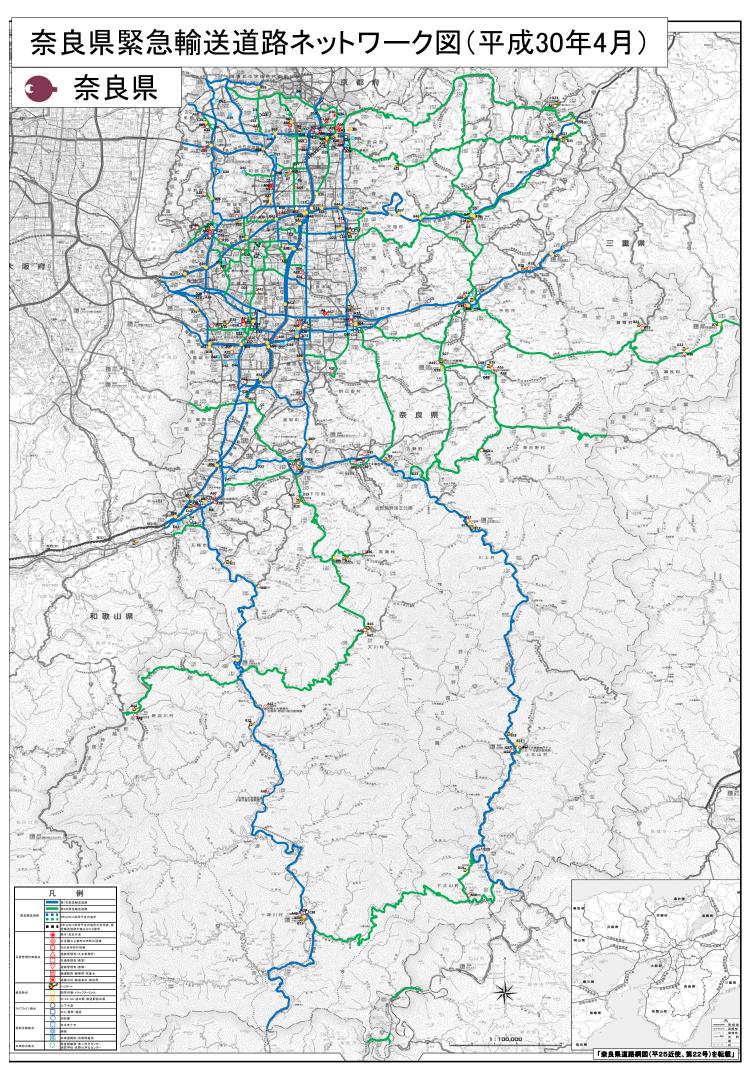
## 1 防災関係機関の届出

県及び市町村等防災関係機関は、災害時において迅速かつ円滑な輸送を図るため、緊急通行車両の事前届出制度を活用し、緊急通行車両として使用される車両について県公安委員会に事前に届出を行う。

# 2 公安委員会の緊急通行車両等事前届出済証の交付

公安委員会は、災害応急対策活動を円滑に推進するため、災害対策基本法施行令第33条第1項の規定に基づく緊急通行車両として使用される車両であることの確認について事前届出を受理し、審査の結果、緊急通行車両に該当すると認められるものについて、「緊急通行車両事前届出済証」を交付する。

(詳細については、「第3章第22節 災害警備、交通規制計画」参照)



# 第15節 ライフライン施設の災害予防計画

(防災統括室、水循環・森林・景観環境部、県土マネジメント部、水道局、 ライフライン関係機関)

ライフライン施設管理者は、災害時における被害の拡大防止、ライフラインの安定供給 及び迅速かつ的確な応急復旧を行うため、防災体制の整備に努める。

また、県は、ライフライン施設管理者との日頃からの連携に努め、ライフライン施設管理者が一堂に会して災害時の連携体制の確認等を行うなど、相互協力体制を構築する。

# 第1 水道

水道事業者及び水道用水供給事業者(以下、「水道事業者等」という。)は、災害時に おける被害の拡大防止、水道水の安定供給及び迅速かつ的確な応急復旧を行うため、防 災体制の整備に努める。

また、県は、水道事業者等との日頃からの連携に努め、水道事業者等の防災体制の整備を促進する。

## 1 水道施設の土砂災害対策

水道事業者等は、指定されている土砂災害(特別)警戒区域に位置する浄水場、調整 池、配水池及びポンプ場等の水道施設については、事前に土砂災害から施設を守るため、 土砂災害対策計画を策定し、その計画に基づき、緊急度の高い箇所から順次、設計・工 事を行い、安定して水道水が供給できるように水道施設の土砂災害対策を実施する。

### 2 水の融通体制の確立

水道事業者等は、導水管路・送水管路及び配水幹線が地震で被害を受けると、その系統の全給水区域が断水となり大きな影響を受けるため、導水・送水及び配水幹線の各段階で異なる系統間との相互連絡を検討する。

また、隣接市町村間及び隣接府県間等においても、協定を締結し、幹線の広域的な相互連絡や広域情報ネットワークの整備を行うことを検討する。

#### 3 防災用資機材等の整備

水道事業者等は、必要な資機材を把握し、あらかじめ調達方法・保管場所を定める。 また、緊急時において、適切な対応がとれるよう日頃から図面等の整備を図り、施設の 現況を把握する。なお、資機材・図面等の保管は交通の便利な場所に適宜分散する。

#### 4 給水データベースの整備

市町村及び県は、給水車・給水タンク等給水機材の保有状況、支援可能人員等給水に 必要なデータを整備する。

## 5 初動マニュアルの整備及び教育訓練の実施

市町村及び県は、情報収集連絡体制及び関係機関との協力体制の充実強化、緊急対応の熟知並びに防災意識の高揚を図るため、初動マニュアルを整備するとともに計画的に教育訓練を実施する。

## 第2 下水道

## 1 下水道災害予防計画

下水道施設の設置(管理)者は、異常気象に備え自家発電設備や機器の整備点検を定期的に実施し、施設の漏水、腐食箇所がないか補修点検を徹底する。

定期的にマンホール等の地表よりの異常の有無を調査するとともに、計画的に管路内の異常の有無を調査する。

また、雨天時の流入量が増大することから、不明水の究明も継続的に進める。

## 第3 電力 (関西電力株式会社・関西電力送配電株式会社奈良支社)

風水害をはじめとする各種災害による設備被害を軽減し、安定した電力供給確保を図るための電力設備の整備・強化とそれに関連する防災対策について定める。

### 1 防災教育

災害に関する専門知識の普及、関係法令集、関係パンフレット等の配布、検討会・講演会の開催、社内報への関連記事の掲載等の方法により、従業員に対する防災教育を実施し、従業員の災害に対する認識を深めるとともに、防災意識の高揚に努める。

### 2 防災訓練

災害対策を円滑に推進するため、年1回以上、防災訓練を実施し、非常事態において 有効に機能することを確認する。

また、国および地方公共団体等が実施する防災訓練には積極的に参加する。

## 3 電力設備の災害予防措置に関する事項

各種災害対策として、必要に応じて以下の設備対策を実施する。

#### (1) 水害対策

## ① 水力発電設備

過去に発生した災害および被害の実情、河床上昇等を加味した水水位予想に各事業所の特異性を考慮し、防水壁の設置、排水ポンプの設置、機器のかさあげ、 ダム通信確保のための設備の設置および建物の密閉化(窓の密閉化、ケーブルダクトの閉鎖等)等を実施する。

特に、洪水に対する被害防止に重点をおき、次の箇所について、点検・整備を 実施する。

- (ア)ダム、取水口の諸設備および調整池、貯水池の上、下流護岸
- (イ)導水路と渓流との交差地点およびその周辺地形との関係
- (ウ)護岸、水制工、山留壁
- (エ)土捨場
- (オ)水位計

## ② 送電設備

鉄塔位置選定では、土砂崩れの危険性がある箇所を回避する。

やむを得ず、土砂崩れ等や斜面崩壊が懸念される箇所を選定する場合は、必要に応じて、基礎や斜面の補強等の技術対策を実施する。

地中電線路については、ケーブルヘッドの位置の適正化等による防水対策を実施する。

## ③ 変電設備

浸水又は冠水のおそれのある箇所は、床面のかさあげ、窓の改造、出入口の角落し、防水扉の取付け、ケーブル入線孔等建物地下開口部の閉鎖、上下水施設の浸水対策等を行うが、建物の構造上、上記防水対策の不可能な箇所では主要機器のかさあげを実施する。

また、屋外機器は、基本的にかさあげを行うが、かさあげが困難なものについては、防水・耐水構造化又は防水壁等を組み合わせて対処する。

#### (2) 風害対策

各設備とも、計画・設計時に建築基準法及び電気設備に関する技術基準等に基づいた 対策を行う。

#### (3) 雪害対策

雪害の著しい地域は、次のような諸対策を実施する。

## ① 水力発電設備

雪崩防護柵の取付け、機器の防雪カバーの取付け、ヒーターの取付け、水中ケーブルの採用等を実施する。

## ② 送電設備

鉄塔には、オフセット及び耐雪結構を採用し、がいし装置は、適切な間隔で耐 張型を採用するとともに、電力線・架空地線には、線下状況に応じて難着雪対策 を実施する。

また、気象通報等により雪害を予知した場合は、系統切替等により災害の防止または拡大防止に努める。

## ③ 変電設備

機器架台のかさあげ、機器の防雪カバーの取付け、融雪装置等の設置を実施する。

## ④ 配電設備

縁まわし線の支持がいし増加、雪害用支線ガードの取付け、難着雪電線の使用 等により対処する。

## (4) 雷害対策

#### 送電設備

架空地線、避雷装置、アークホーンの設置及び接地抵抗の低減等を行うととも に、電力線の溶断防止のため、アーマロッドの取付け等を行う。

また、気象通報等により雷害を予知した場合は、系統切替等により災害の防止または拡大防止に努める。

## ② 変電設備

耐雷しゃへい及び避雷器を重点的に設置するとともに、重要系統の保護継電装置を強化する。

#### ③ 配電設備

襲雷頻度の高い地域においては、避雷器等の避雷装置を取付け対処する。

## (5) 地盤沈下対策

地盤沈下地帯及び将来沈下が予想される地域に構造物を設ける場合は、将来沈下量を推定し設計する。将来沈下量は、既往の実績、土質試験の結果、地下水位、構造物の重

量等に基づいて算定する。

(6) 火災、爆発、油流出等の対策

消防法、高圧ガス保安法等に基づき、設備ごとに所要の対策を講ずる。

(7) 土砂崩れ対策

土砂崩れによる被害が想定される箇所の電力設備については、巡視点検の強化、 社外モニターの活用等により、被害の未然防止に努める。

なお、土砂採取、土砂等の野積み、土地造成等の人為的誘因による土砂崩れを防止するため、平素から協力会社へのPRを徹底する。

### 4 防災業務施設及び設備の整備

(1) 観測、予報施設及び設備

局地的気象の観測を行うことにより、ラジオ、テレビ等の気象情報を補完して万全の 災害対策を図るため、必要に応じ、次の諸施設及び設備を強化、整備する。

- ① 雨量、流量、風向、風速、気圧、水位、雷雨の観測施設及び設備
- ② 地震動観測設備
- (2) 通信連絡施設及び設備

災害時の情報収集、連絡、指示、報告等の手段の確保及び電力供給への影響を最小限にするため、必要に応じて、次の諸施設及び設備の整備並びに情報伝達手段の強化を図る。

- ① 無線伝送設備
  - (ア)マイクロ波無線等の固定無線回線
  - (4)移動無線設備
  - (ウ)衛星通信設備
- ② 有線伝送設備
  - (ア)通信ケーブル
  - (4)電力線搬送設備
  - (ウ)通信線搬送設備、光搬送回線
- ③ 交換設備
- ④ IPネットワーク回線
- ⑤ 通信用電源設備

夜間、休日の場合などにおいても連絡体制を確保するため、社内の一斉連絡・安否確認システムを用いて確実な情報伝達に努める。また、前号に定める「通信連絡施設及び設備」に加え、必要箇所へ衛星携帯電話、災害時優先携帯電話を配備するなど伝達手段の多様化を図る。

## (3) 非常用電源設備

復旧拠点となる事業所については、長時間停電に備え、非常災害対策活動に必要な通信設備、照明等の非常用電源を確保する。

## (4) コンピューターシステム

コンピューターシステムについては、耐震性の確保を図るとともに、重要データファイルの多重化や分散保管、復旧処理方法等のバックアップ体制の整備を図る。

特に、電力の安定供給に資するためのコンピューターシステム及びその運用に最低限 必要なネットワーク機器は、建築基準法に基づく地震対策、火災対策及び浸水対策を施 した建物に収容するとともに、それらに付帯する電源設備についても耐震性の確保を図る。

(5) 水防・消防に関する施設及び設備等

被害の軽減を図るため、法に基づき、次の水防及び消防に関する施設および設備の整備を図る。

- ① 水防関係
  - (ア)ダム管理用観測設備
  - (イ)ダム操作用の予備発電設備
  - (ウ)防水壁、防水扉等の浸水対策施設
  - (エ)排水用のポンプ設備
  - (オ)各種舟艇及び車両等のエンジン設備
  - (カ)警報用設備
- ② 消防関係
  - (7)消火栓、消火用屋外給水設備
  - (イ)各種消火器具及び消火剤
  - (ウ)火災報知器、非常通報設備等の通信施設及び設備
- (6) 石油等の流出による災害を防止する施設及び設備等

被害の軽減を図るため、法に基づき、次の施設及び設備の整備を図る。

- ① 防油堤、流出油等防止堤、ガス検知器、漏油検知器
- ② オイルフェンス、油処理剤、油吸着材等資機材
- (7) その他災害復旧用施設及び設備

重要施設等への供給や電気設備の災害復旧を円滑に行うため、移動用発変電設備等を確保し、整備・点検を行う。

# 5 復旧用資機材等の確保及び整備

(1) 復旧用資機材の確保

平常時から復旧用資材、工具、消耗品等の確保に努める。

(2) 復旧用資機材等の輸送

平常時から復旧用資機材の輸送計画を樹立しておくとともに、車両、ヘリコプター等の輸送力確保に努める。

(3) 復旧用資機材の整備点検

平常時から復旧用資機材の数量把握及び整備点検を行う。

(4) 復旧用資機材資機材の広域運営

平常時から復旧用資機材の保有を効率的に行う。災害発生時の不足資機材の調達を迅速、容易にするため、広域機関の「防災業務計画」に基づき、他事業者と復旧用資機材の相互融通体制を整えておく。

(5) 食糧・医療・医薬品等生活必需品の備蓄

平常時から食糧、医療、医薬品等の保有量を定め、その確保及び確実な把握に努める。

(6) 復旧用資機材等の仮置場の確保

災害発生時に、仮置場の借用交渉を行うことは難航が予想されるため、あらかじめ公共用地等の候補地について、地方防災会議の協力を得て、用地確保の円滑化を図る。

## 6 電気事故の防止

(1) 電気工作物の巡視、点検、調査等

電気工作物を常に法令に定める技術基準に適合するように保持し、さらに事故の未然 防止を図るため、定期的に電気工作物の巡視点検(災害発生のおそれがある場合には、 特別の巡視)および自家用需要家を除く一般需要家の電気工作物の調査等を行い、感電 事故の防止を図るほか、漏電等により出火にいたる原因の早期発見とその改修に努める。

### (2) 広報活動

## ① 電気事故防止 P R

災害による断線、電柱の倒壊、折損等による公衆感電事故の防止を図るほか、 電気火災を未然に防止するため、一般公衆に対し、次の事項を中心に広報活動を 行う。

- (ア)無断昇柱、無断工事をしないこと。
- (4)電柱の倒壊、折損、電線の断線、垂下等、設備の異常を発見した場合は、速やかに送配電コンタクトセンターへ通報すること。
- (ウ)断線垂下している電線には、絶対にさわらないこと。
- (エ)浸水、雨漏り等により冠水した屋内配線、電気器具等は危険なため、安全装置 として漏電ブレーカーを取付けすること、及び必ず電気店等で点検してから使 用すること。
- (オ)屋外に避難するときは、安全器またはブレーカーを必ず切ること。
- (カ)電気器具を再使用するときは、ガス漏れのないことや器具の安全を確認すること。
- (キ)その他事故防止のため留意すべき事項。

### ② PRの方法

電気事故防止PRについては、常日頃からテレビ、ラジオ、新聞等の報道機関、ホームページおよびSNS等を利用するほか、パンフレット、チラシ等を作成、配布し認識を深める。

## ③ 停電関連

自治体や行政機関等を通じて、病院等の重要施設及び人工透析などの医療機器 等使用者の、災害による長時間停電に起因する二次災害を未然に防止するため、 非常用電源設備の設置や使用訓練などを要請する。

## 第4 電信電話施設

風水害をはじめとする各種災害による設備被害を軽減し、安定した通信環境確保を図るための通信設備の整備・強化とそれに関連する防災対策について定める。

電気通信事業者は、非常用電源の整備等による通信設備の被災対策、地方公共団体の被害想定を考慮した基幹的設備の地理的分散及び安全な設置場所の確保、応急復旧機材の配備、通信輻輳対策を推進するなど、電気通信設備の安全・信頼性強化に向けた取組を推進することに努めるものとする。

## 1 西日本電信電話株式会社

NTT西日本は、災害・重大事故が発生した場合に電気通信設備の被害を未然に防止するため、災害に強い信頼性の高い通信設備の構築並びに災害対策機器類の配備等の電気通信設備等の防災に関する災害業務計画を策定し、実施するものとする。

また、災害が発生し又は発生の恐れがある場合に重要通信を疎通させるため、関係法令に定める地域及び災害実績等を参考とし、電気通信設備等の防災に関する計画を策定し、実施する。

- (1) 電気通信設備等の防災計画
  - ① 電気通信設備等の高信頼化
    - (ア)水害対策
      - ・豪雨・洪水等の恐れがある地域にある電気通信設備等について、耐水構造化を行う。
      - ・通信用建物は水防板・水防扉等の設置及び建物の嵩上げを実施する。

#### (4) 風害対策

- ・暴風の恐れがある地域にある電気通信設備等について、耐風構造化を行う。
- ・無線鉄塔をはじめ構造物全体を耐風構造とする。
- ・電柱については、風圧に対応できる耐風構造とする。

## (ウ)火災対策

- ・火災に備え、主要な電気通信設備等について耐火構造化を行う。
- ・建物の不燃化並びに耐火構造化を実施するとともに延焼防災のため防火扉、 防火シャッターを設置する。
- ・火災報知器・警報設備並びに消火設備を常備する。
- ② 電気通信システムの高信頼化
  - (ア)重要通信センターの分散設置並びに中継伝送路の他ルート構成あるいはルー プ化構造とする。
  - (イ)通信ケーブルの地中化を推進する。
  - (ウ)重要な電気通信設備について必要な予備電源を設置する。
  - (エ)重要加入者については、当該加入者との協議により加入者系伝送路の信頼性を 確保するため、2ルート化を推進する。
- (2) 災害対策用機器並びに車両の確保

災害が発生した場合において、電気通信サービスを確保し、被害を迅速に復旧するために災害対策用機器並びに車両を配備する。

- (3) 災害対策用資機材等の確保と整備
  - ① 災害対策用資機材等の確保災害応急対策及び災害復旧を実施するため、平常時から復旧用資材、器具、工具、防災用機材、消耗品等の確保に努める。
  - ② 災害対策用資機材等の輸送

災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、災害対策用機器、資 材及び物資等の輸送を円滑に行うため、必要に応じ、あらかじめ輸送ルート、確 保すべき車両、ヘリコプター等の種類及び数量並びに社外に輸送を依頼する場合 の連絡方法等の輸送計画を定めておくとともに、輸送力の確保に努める。

- ③ 災害対策用資機材等の整備点検 災害対策用資機材等は、常にその数量を把握しておくとともに、必要な整備点 検を行い非常事態に備える。
- ④ 食料、医薬品等生活必需品の備蓄 非常事態に備え食糧、飲料水、医薬品、被服、生活用備品等の保有量を定めて 確保する。

## (4)情報伝達方法の確保

災害時等の緊急情報伝達に備え、必要な会社間・会社内の組織及びグループ会社等 と迅速かつ的確に伝達するため、その経路・方法・連絡責任者の指名、その他必要事項 を整備し、維持する。

- (5) 防災に対する教育、訓練
  - ① 防災業務を安全かつ迅速に遂行しうるよう、社員等に対し防災意識を啓発し、 必要な教育を実施する。
  - ② 県、市町村防災会議等が主催する総合的な防災訓練に積極的に参画する。
- (6) 災害時優先電話

県、市町村及び防災関係各機関の申し出により、あらかじめ指定した加入電話を災害 時優先措置するものとする。

なお、県、市町村及び防災関係機関は、各機関の加入電話が災害時優先措置されるようNTT西日本に申し出により、協議し決定するものとする。

#### 2 株式会社ドコモCS関西(携帯電話)

株式会社ドコモCS関西は、NTTグループで定めている「防災業務計画」に基づき、 以下のとおり実施する。

### (1) 防災教育

災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、社員の安全確保を図るとともに関係社員が迅速かつ適切に防災業務を遂行しうるよう防災に関する教育を実施する。

#### (2) 防災訓練

防災を円滑、かつ迅速に実施するため、防災訓練を年1回以上実施する。

- ① 災害予報及び警報の伝達
- ② 非常招集
- ③ 災害時における通信そ通確保
- ④ 各種災害対策用機器の操作
- ⑤ 電気通信設備等の災害応急復旧
- ⑥ 消防及び水防
- (7) 避難及び救護
- (3)総合防災訓練への参加

中央防災会議、或いは地方防災会議等が主催して行う総合的な防災訓練に積極的に参加し、これに協力する。

- (4) 電気通信設備等に対する防災計画
  - ① 電気通信設備等の高信頼化

災害の発生を未然に防止するため、電気通信設備と、その附帯設備(建物を含む。以下「電気通信設備等」という。)の防災設計を実施する。

- ② 電気通信システムの高信頼化 災害が発生した場合においても通信を確保するため、通信網の整備を行う。
- ③ 電気通信処理システムに関するデータベース等の防災化 電気通信設備の設備記録等重要書類並びに通信処理システム及び通信システム 等のファイル類について災害時における滅失、若しくは損壊を防止するため、保 管場所の分散、耐火構造容器への保管等の措置を講ずる。
- ④ 災害時措置計画 災害時等において、重要通信の確保を図るため、伝送措置、交換措置及び網措 置に関する措置計画を作成し、現行化を図る。
- (5) 重要通信の確保
  - ① 災害時に備え、重要通信に関するデータベースを整備する。
  - ② 常時そ通状況を管理し、通信リソースを効率的に運用する。
  - ③ 災害時には、設備の状況を監視しつつ必要に応じてトラヒックコントロールを 行い電気通信のそ通を図り、重要通信を確保する。
- (6) 災害対策用機器及び車両等の配備

災害発生時において通信を確保し、又は災害を迅速に復旧するためにあらかじめ保管 場所及び数量を定め、必要に応じて機器及び車両等を配備する。

- (7) 災害対策用資機材等の確保と整備
  - ① 災害対策用資機材等の確保 災害応急対策及び災害復旧を実施するため、平常時から復旧用資材、器具、工 具、防災用機材、消耗品等の確保に努める。
  - ② 災害対策用資機材等の輸送

災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、災害対策用機器、資材及び物資等の輸送を円滑に行うため、必要に応じ、あらかじめ輸送ルート、確保すべき車両、船舶、ヘリコプター等の種類及び数量並びに社外に輸送を依頼する場合の連絡方法等の輸送計画を定めておくとともに、輸送力の確保に努める。

- ③ 災害対策用資機材等の整備点検 災害対策用資機材等は、常にその数量を把握しておくとともに、必要な整備点 検を行い非常事態に備える。
- ④ 災害対策用資機材等の広域運営 移動通信に関わる全国に展開する主要な災害対策用資機材の効率的な運用を図 るため、必要に応じて配備等の調整を図る。
- ⑤ 食料、医薬品等生活必需品の備蓄 非常事態に備え食糧、飲料水、医薬品、被服、生活用備品等の保有量を定めて 確保する。
- ⑥ 災害対策用資機材等の仮置場 災害対策用資機材等の仮置場について、非常事態下の借用交渉の難航が予想されるため、あらかじめ公共用地等の候補地について、地方防災会議の協力を得て、

非常事態下の用地確保の円滑化を図る。

### 3 KDD I 株式会社(携帯電話)

KDDI株式会社は、防災業務計画の定めるとおり以下を実施するものとする。

(1) 防災に関する関係機関との連絡調整

災害に際して、防災業務が円滑かつ効率的に行われるよう平素から次のとおり関係機関と密接な連絡調整を行うものとする。

- ① 本社においては、総務省及び内閣府その他関係政府機関並びに関係公共機関と 防災に係る計画に関して連絡調整を図る。
- ② 総支社においては、当該地域における関係行政機関及び関係公共機関と防災に係る計画に関して連絡調整を図る。
- ③ 各事業所においては、必要に応じて当該地域における関係行政機関及び関係公 共機関と防災に係る計画に関して連絡調整を図る。

## (2) 通信設備等に対する防災設計

災害の発生を未然に防止するため、予想される災害の種類、規模等について十分調査 し、これに対する耐災害性を考慮して通信設備等の防災設計を行うものとする。また、 主要な通信設備等については予備電源を設置する。

## (3) 通信網等の整備

災害時においても通信の不通又は極端な疎通低下を防止するため、次により通信網の整備を行うものとする。

- ① 網制御・交換設備及びその付帯設備の分散設置を図る。
- ② 伝送路については、所要の信頼性を維持するため、海底ケーブル、陸上光ケーブル、通信衛星等により可能な限り多ルート化を図る。
- (4) 災害対策用機器、車両等の配備

災害発生時において通信を確保し、又は災害を迅速に復旧するため、必要とする事業 所に緊急連絡用設備、代替回線又は臨時回線の設定に必要な通信機器、運搬用車両その 他防災用機器等を配備するものとする。

(5) 災害時における通信の疎通計画

災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、重要な通信(電気通信事業 法(昭和59年法律第86号)第8条第1項及び電気通信事業法施行規則(昭和60年 郵政省令第25号)第55条に規定する通信。以下同じ。)の確保を図るため、通信の疎 通、施設の応急復旧等に関する緊急疎通措置、緊急復旧措置等に関する計画を作成し、 現在に則して適宜実施するものとする。

#### (6) 社員の動員計画

災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、通信の疎通又は応急復旧に 必要な社員の動員を円滑に行うため、社員の非常招集、非常配置等について、あらかじ めその措置方法を定めておくものとする。

# (7) 社外関係機関に対する応援又は協力の要請

災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、社外関係機関に対し、応援の要請又は協力を求める必要があることを想定し、応援要員の派遣、燃料、食糧等の特別支給、交通規制の特別解除、資材等の輸送援助、通信用電源の確保等について、あら

かじめその措置方法を定めておくものとする。

- (8) 防災に関する教育、訓練
  - ① 災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、社員の安全の確保を 図るとともに関係社員が迅速かつ適切な防災業務を遂行できるよう、必要な教育 を実施し、防災に関する知識の普及及び向上を図るものとする。
  - ② 防災業務を円滑かつ適切に実施するため、災害発生に係る情報の収集・伝達、災害対策本部等の設置、非常召集・参集、災害時における通信の疎通確保、電気通信設備等の災害応急復旧、災害対策用機器の操作、消防・水防、避難・救護等に関する防災訓練を毎年1回は実施するとともに、防災体制の見直しと必要な改善を図るものとする。
  - ③ 訓練の実施に当たっては、被害想定や実施時間を工夫するなど実践的なものとなるよう努めるとともに、国、関係地方公共団体等が実施する総合防災訓練に参加する等これら機関との連携も考慮して行うものとする。

## 4 ソフトバンク株式会社(携帯電話)

ソフトバンク株式会社(以下、SB)では、「情報=ライフライン」ということを自覚し、災害時でもサービスが確保できるよう、通信設備に対する防災設計を行い、災害に強い通信設備の構築を図るとともに、災害対策用機器、車両等の配備、社内体制などを整備し、従業員が迅速かつ適切に防災業務を遂行できるよう、従業員に対する教育・訓練を毎年実施している。

災害発生時において、最大限の通信サービスが確保できるよう、ネットワークの安全、 信頼性の向上に努めており、災害発生によるネットワークトラブルに備え、早期復旧に 向けた体制を構築し、安心して携帯電話サービスをご利用いただけるよう取り組んでい る。

### (1) 顧客への発災時の支援

大規模災害が発生した際に、通信サービスの確保ができるように、社内の防災関係業務を整備し、災害に備えた対策と指針づくりを行い、関係機関との緊密な連携を図りながら、いざという時に備えている。

- 停電対策
- ② 伝送路対策
- ③ 移動基地局車・可搬型衛星基地局の配備
  - (ア)移動電源車
  - (イ)移動無線基地局車
  - (ウ) 可搬型無線機
- ④ 緊急時・災害時の通信網整備
- (2) 社内体制の整備

大規模災害が発生した際に、通信サービスの確保が迅速に行えるよう、社内の防災関係業務を整備し、体制や連絡網の整備、防災備蓄品の配備を行っている。

- ① 対応マニュアルの徹底
- ② 非常時体制の確立と連絡網の整備
- ③ 防災備蓄品の配備

### 【災害対策用設備および防災備蓄品の配備】

災害時に、通信網の早期復旧を図るため、災害対策用設備(非常用発電機、車載型無線基地局、移動電源車など)を全国各地に配置し、復旧資材および予備備品なども確保 している。

併せて、飲料水および食料など、生活必需品も全国の拠点に備蓄している。

(3) 防災訓練の実施

毎年大規模災害に備えた全社規模の総合防災訓練を実施しており、地方拠点において も、地域特性に合わせた防災訓練を行い、災害の発生に備えている。

- ① ネットワーク障害対応訓練
- ② 安否確認訓練
- ③ 火災・地震の対応訓練
- (4) 応急復旧設備の配備

代替基地局設備

- ① 基地局の代替サービスエリアの確保
- ② 代替基地局の研究開発

## 5 楽天モバイル株式会社 (携帯電話)

(1) 関係機関との連絡調整

災害対策を円滑に実施するために、電気通信事業者として、災害発生時に円滑な対応 が図られるよう、平素から社外関係機関と密接な連携を行う。

- ① 本社における対応
  - ア 総務省、内閣府およびその他関係政府機関ならびに関係機関と防災業務計画に 関し連絡調整を図る。
  - イ 災害時には国に設置される災害対策本部等と緊密な連携を保ち、防災業務計画 の円滑・適切な遂行に努める。
  - ウ 円滑な災害復旧、重要通信の確保等を図るため、地域の統括・調整機能を発揮 する。
- ② 地域における対応
  - ア 当該区域を管轄する関係機関、地方公共団体と防災業務計画に関し連絡調整を 図る。
  - イ 平常時には当該地方公共団体の防災会議等と、また災害時には当該地方公共団体の各災害対策本部等と緊密な連携を保ち、防災業務計画の円滑・適切な遂行に努める。
- (2) 通信設備等の高信頼化

電気通信設備等の防災設計を行い、災害が発生した場合においても通信を確保するために、主要な伝送路を多ルート構成またはリング構成とする等、通信網の整備を行う。

(3) 重要通信を確保する

災害時には、設備の状況を監視しつつ必要に応じてトラヒックコントロールを行い電 気通信の疎通を図り、重要通信を確保する。

(4) 災害対策用機器および車両等の配備

災害発生時において通信を確保し、災害を迅速に復旧するために保管場所を定め、通

信機器、運搬用車両その他災害対策用機器等を配備する。

#### (5) 防災に関する教育、訓練

災害の発生、または発生するおそれがある場合において、社員の安全確保を図るとともに関係社員が迅速かつ適切な防災業務を遂行しうるよう、防災に関する教育を実施する。また、防災業務を円滑かつ迅速に実施するため、災害予報・警報の伝達、通信疎通確保、および、災害対策用機器の操作等の防災訓練を実施する。

#### 6 こまどりケーブル株式会社

災害によりケーブルテレビ設備および電気通信設備(以下、設備)の被害を未然に軽減または防止するため、防災に関する計画を策定し実施する。

#### (1) 防災教育

防災業務を安全かつ迅速に遂行しうるよう、社員等に対し防災意識を啓発し、必要な 教育を実施する。

## (2) 防災訓練

災害対策を円滑に推進するため、年1回以上、防災訓練を実施し、非常事態において 有効に機能することを確認する。

- ・安否確認および災害・警報の伝達
- ·情報収集 · 伝達
- 各種災害対策機器の操作
- ・ケーブルテレビ設備および電気通信設備等の災害応急復旧マニュアル確認

## (3) 設備等の防災計画

- ① 水害対策
  - ・豪雨・洪水等の恐れがある地域にある設備等について、耐水構造化を行う。
  - ・設備用局舎は水防板・水防扉等の設置及び局舎の嵩上げを実施する。
- ② 風害対策
  - ・暴風の恐れがある地域にある設備等について、耐風構造化を行う。
  - ・受信アンテナ設備をはじめ構造物全体を耐風構造とする。
  - ・電柱については、風圧に対応できる耐風構造とする。
- ③ 火災対策
  - ・火災に備え、主要な設備等について耐火構造化を行う。
  - ・建物の不燃化並びに耐火構造化を実施する。
  - ・火災報知器・警報設備並びに消火設備を常備する。
- (4) 設備の災害予防措置に関する事項

各種災害対策として、必要に応じて以下の設備対策を実施する。

- ① テレビ受信設備
  - ・位置選定では、土砂崩れの危険性がある箇所を回避する。
  - ・機器の融雪装置等の設置を実施する。
  - ・受信場所を離隔し冗長受信構成を実施する。また、気象通報等により雪害を予知した場合は、冗長受信切替等により災害の防止または拡大防止に努める。
- ② センター設備
  - ・耐雷しゃへい設置するとともに、保護継電装置を強化する。

- ・予備電源として必要な容量の UPS および発電機とする。
- ・発電機用燃料は24時間以上連続稼働が可能な容量とし、稼働以外は常時確保する。
- ③ 中継伝送路の他ルート構成あるいはループ化構造とする。 重要中継連絡線の巡視点検を年1回以上実施する。
- ④ 通信連絡施設及び設備

災害時の情報収集、連絡、指示、報告等の手段の確保及び災害への影響を最小限 にするため、必要に応じて、情報伝達手段の強化を図る。

- 衛星通信設備
- 有線伝送設備
- IPネットワーク回線
- 非常用電源設備
- ⑤ データ

データを保管するサーバーについては、耐震性の確保を図るとともに、重要データファイルの多重化や分散保管、復旧処理方法等のバックアップ体制の整備を図る。

(5) 災害対策用資機材等の確保と整備

災害が発生した場合において、ケーブルテレビおよび電気通信サービスを確保し、被害を迅速に復旧するために災害対策用機器並びに車両を配備する。

- ① 災害対策用資機材の確保 平常時から復旧用資材、器具、工具、防災用機材および消耗品等の確保に努める。
- ② 復旧用資機材の整備点検 平常時から復旧用資機材の数量把握及び整備点検を行う。
- ③ 復旧用資機材資機材の広域運営 復旧用資機材の配置を効率的に行う。災害発生時の不足資機材の調達を迅速、容 易にするため、他事業者と復旧用資機材の相互融通体制を整えておく。
- (6) 非常用電源設備

復旧拠点となる事業所については、長時間停電に備え、非常災害対策活動に必要な通信設備、照明等の非常用電源を確保する。

## 第5 都市ガス (ガス事業者)

各ガス事業者は、ガス施設において、災害発生の未然防止はもちろんのこと、災害が発生した場合にもその被害を最小限にとどめるために、平常時から防災施設及びガス工作物の設置及び維持管理の基準、防災に関する教育訓練、防災知識の普及等の総合的な災害予防対策を推進する。

- 1 大阪ガス株式会社・大阪ガスネットワーク株式会社(北東部事業部)
- (1) 防災体制の整備

保安規程に基づき「防災業務計画」及び「ガス漏洩及びガス事故等処理要領」等により、当社及び関係工事会社等に対し保安体制並びに非常体制の具体的措置を定める。

(2) ガス施設対策の実施

風水害の発生が予報される場合は、あらかじめ定めた主要供給路線、橋梁架管及び浸

水の恐れのある地下マンホール内の整圧器等の点検を実施する。

- (3) その他防災設備
  - ① 検知・警報設備の設置

災害発生時において速やかな状況把握を行い所要の措置を講ずるため、必要に 応じ、供給所等に遠隔監視機能を持った次の設備を設置する。

ア ガス漏れ警報設備 イ 圧力計・流量計

② 連絡・通信設備の整備 災害発生時の情報連絡、指令、報告等を迅速に行うと共に、ガス工作物の遠隔 監視・操作を的確に行うため、無線通信設備等の連絡通信設備を整備する。

- ③ 資機材の点検整備
- (4) 教育訓練

社員等関係者に対する防災教育

- (5) 広報活動
  - ① 顧客に対する周知 パンフレット等を利用してガスの正しい使い方及びガス漏れの際の注意事項等 を周知する。
  - ② 土木建設関係者に対する周知 建設工事の際のガス施設損傷による災害を防止するため、ガス供給施設に関す る知識の普及を図るとともに、ガス事故防止に当たっての注意事項を周知する。

#### 2 大和ガス株式会社

(1) 防災体制の整備

ガス保安規程に基づく「ガス漏洩及びガス事故等処理要領」等により、当社及び関係 工事会社等に対し保安体制並びに非常体制の具体的措置を定める。

(2) 施設対策

災害によるガス漏洩を防止するため、次のような供給施設の強化と保全を図る。

- ① ガス供給施設の耐震性確保 供給所等のガス施設について、各種災害に耐えうる十分な強度の確保と緊急操 作設備の充実強化を図る。
- ② ガスの安定供給

大規模地震発生時に二次災害発生のおそれがある地域の一時的なガス供給停止 と他の地域へのガス供給継続を可能にするため、導管網をブロック化するシステ ムを推進する。

- ③ 緊急用資材の確保
- (3) その他防災設置
  - ① 埋設導管で経年化をたどっているものから順次、耐震性と可とう性に優れたポ リエチレン管および鋼管に取り替えを推進してゆく。
  - ② 連絡・通信設備の整備 災害時の情報連絡、指令、報告等を迅速に行うとともに遠隔監視・操作を行うた め、連絡設備を整備する。
  - ③ 教育訓練

- (ア)災害想定訓練を繰り返し実施する。
- (イ)日本ガス協会近畿部会が行う、ガス漏洩対応訓練に積極的に参加して社員のレベルアップを図る。
- ④ 広報活動
  - 災害時の対応について平常時から広報活動を実施し、市民の意識向上を図る。
  - (ア)二次災害を防止するため、ガス漏洩時の注意事項についての情報を広報する。
  - (イ)被害状況、供給状況、復旧状況と今後の見通しを関係機関、報道機関に伝達し 広報する。

## 3 桜井ガス株式会社

(1) 防災体制の確立

保安規程に基づき「ガス漏洩及び導管事故等処理要領」等により当社および関係工事 会社の保安体制並びに非常体制の具体的措置を定める。

## (2) 設備対策

- ① 風水害の発生が予報される場合は、あらかじめ定めた主要供給路線、橋梁架管及び整圧器等の点検を実施する。
- ② 防火管理者を選任し、建物・構造物、火気使用場所、危険物関係施設、電気・機械設備、消火設備、警報設備、避難・救助設備、非常用発電設備、作業以外の火気等の事項について、一定の周期をもって予防点検を実施する。
- (3) その他の対策
  - ① 検知・警報設備の設置

災害発生時において速やかな状況把握を行い所用の措置を講ずるため、必要に応 じ供給所等に遠隔監視機能を持った次の設備を設置する。

ア ガス漏れ警報設備 イ 圧力計・流量計

② 通信施設の充実

災害発生時に通信手段を確保するため、社内無線通信網を保持し、社外との連 絡体制を確保するため、衛星携帯電話を保持する。

- ③ 資機材の整備及び確保
- (4) 教育訓練

当社及び関係工事会社の従業員に対し、ガス漏洩及び導管事故等の緊急措置を重点に 教育を実施し、安全意識の向上を図る。

(5) 広報活動

パンフレット等を利用してガスの正しい使い方及びガス漏れの際の注意事項を周知 する。

#### 4 五条ガス株式会社

- (1) 防災体制の整備
- (2) 施設対策
  - ① 製造所・供給設備

製造設備、供給設備はガス事業法その他関連法規、基準に従って設置するとともに、防消火設備、保安電力設備等を整備する。災害予防対策としては、保安規程により作成した点検基準に基づいて維持管理を行う。

- ② 導管及び付属施設の設置及び維持管理
- (3) その他の対策
  - ① 防災機能を盛り込んだ製造供給システムの確立
    - (ア)導管網のブロック化

災害発生時に、ガスによる二次災害の防止と復旧活動迅速化のため、導管網の ブロック化を行う。

(4)通信設備関係

業務用無線、災害時優先電話、携帯電話等複数の通信手段を整備する。

(ウ)緊急資材の整備

緊急事故が発生した場合、早急に復旧若しくは応急措置ができるように、緊急 資材を保有しその点検を行う。

- (4) 教育訓練
  - ① 教育

従業員に対し防災に関する基礎知識、事故防止及び緊急措置を重点に教育し、 保安意識の向上を図る。

- ② 訓練
  - (ア)緊急事故処理訓練
  - (4)非常招集訓練
- (5) 広報活動の実施

## 5 株式会社大武

(1) 防災体制の整備

保安規定に基づき「ガス漏洩及び導管事故等処理要領」等により、当社及び関係工事会社等に対し保安体制並びに非常体制の具体的措置を定める。

(2) 施設対策

風水害の発生が予想される場合は、あらかじめ定めた主要供給路線、橋梁架管及び 整圧器等の巡視点検を実施する。

- (3) その他の対策
  - ① 検知・警報設備の設置

災害発生時において速やかな状況把握を行い所用の措置を講ずるため、必要に応じ整圧器等に遠隔監視機能を持ったガス漏れ警報設備等を設置する。

② 連絡・通信設備の整備

災害発生時の情報連絡、指令、報告等を迅速に行うため、無線通信設備等の連 絡通信設備を整備する。

- ③ 資機材の整備及び確保
- (4) 教育訓練

当社及び関係工事会社の従業員に対し、防災教育・訓練を実施し安全意識の向上を図る。

(5) 広報活動

パンフレット等を利用してガスの正しい使い方及びガス漏れの際の注意事項を周知 する。