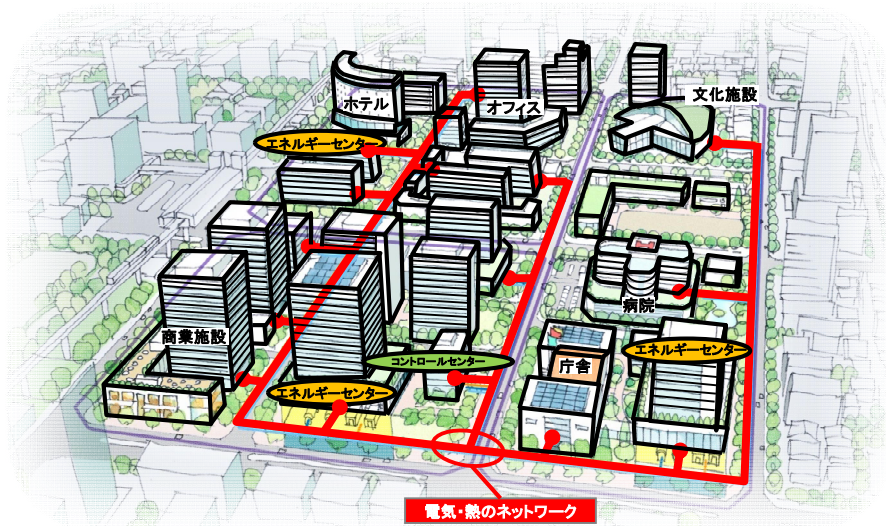


# 都市再生安全確保計画

## 作成の手引き

エネルギーに関する

計画づくり編



# 都市再生安全確保計画 作成の手引き エネルギーに関する計画づくり編

## 目次

### 都市再生安全確保計画作成のフロー図

(各項目右に記載の数字は、本手引きのページ番号)

2 都市再生安全確保計画の作成及び実施の体制について	3
↓	
3 地域の現状把握	6
↓	
4 都市再生安全確保計画の作成	8
滞在者等の安全を確保に関する基本的な方針 8	
都市再生安全確保計画の目標設定について 8	
都市再生安全確保計画の目標を達成するための事業及び事務 9	
5 都市再生安全確保計画の構成例	11
参考資料 ケーススタディ	15

## 1 本編の狙い

都市再生安全確保計画には、平成 28 年の改正により、大規模地震等の災害発生時に、滞在者等の安全の確保に向けた帰宅困難者対策や業務機能、行政機能等の継続に必要なエネルギーの安定供給を確保するための電気又は熱の供給施設の整備等に関する事項についても記載できることとしている。

これにより、滞在者等の安全確保に向けた帰宅困難者対策のみに関する計画、あるいは、業務機能・行政機能等の継続についてのエネルギー供給施設のみに関する計画を先行的に作成することも可能となっている。

「エネルギーに関する計画づくり編」は、エネルギー供給施設のみに関する計画を先行的に作成することができるように、「計画づくり編」をベースとして抜粋、編集し、さらにエネルギーに関する記述に特化した補足を行っている。

### 用語の定義

- ・ **非常用電気等供給施設**：大規模災害時に、滞在者等の安全の確保に向けた帰宅困難者対策や業務機能・行政機能等の継続に必要なエネルギーの安定供給を確保するための電気又は熱の供給施設。

具体的には、発電機（コージェネレーションシステム等）、ボイラー、電力線、熱導管等から構成されるエネルギー供給施設。

大規模地震等の災害発生時において適切に稼働することが求められるが、平常時における利用も可能。

## 2 都市再生安全確保計画の作成及び実施の体制について

### 2-1 都市再生安全確保計画の作成体制

都市再生安全確保計画は、都市再生緊急整備地域において作成されるものである。法第19条の13第1項において、都市再生緊急整備協議会が作成することと規定されている。

#### 2-1-1 都市再生緊急整備協議会

法に定められた都市再生緊急整備協議会の構成員は表1に示すとおりである。

【表1】都市再生緊急整備協議会の構成員例（法第19条第1項及び第2項）

法第19条の記載	機関等例
国の関係行政機関等の長	
国の関係行政機関の長のうち本部長	内閣総理大臣
(国の関係行政機関の長のうち)本部長の委嘱を受けたもの	国土交通大臣 地方創生担当大臣等
関係地方公共団体の長	都道府県知事、市区町村長
地方独立行政法人の長	公立病院等
都市開発事業を施行する民間事業者	不動産会社、建設会社等
建築物の所有者、管理者若しくは占有者	不動産会社、建設会社等
公共公益施設の整備若しくは管理を行う者	電力会社、ガス会社、エネルギー事業者等

表1には、エネルギー供給施設のみに関する計画を作成する場合の都市再生緊急整備協議会の構成員の例を示している。法第19条第1項で規定される国の関係行政機関等の長に加え、エネルギー供給事業者、エネルギー利用者であるビル所有者、災害時に対応の拠点となる施設の管理者等が想定される。

#### 2-1-2 都市再生安全確保計画への多様な主体の参加

##### ポイント

都市再生安全確保計画の作成のために都市再生緊急整備地域内の多様な主体が参加することが都市再生緊急整備地域の機関等が意見交換を行う場をつくるために重要。多様な主体の参加を促すためには、地方公共団体の役割が大きい。

地方公共団体が都市再生安全確保計画の取組に参加することが望ましい事業者、機関等に対し、都市再生安全確保計画の取組の必要性について説明し、意見交換等を進め、組織化を推進することが考えられる。その際、地方公共団体は、都市再生安全確保計画の作成や取組に参加することが、関係者にとってメリットがあるということを

伝える工夫が必要である。

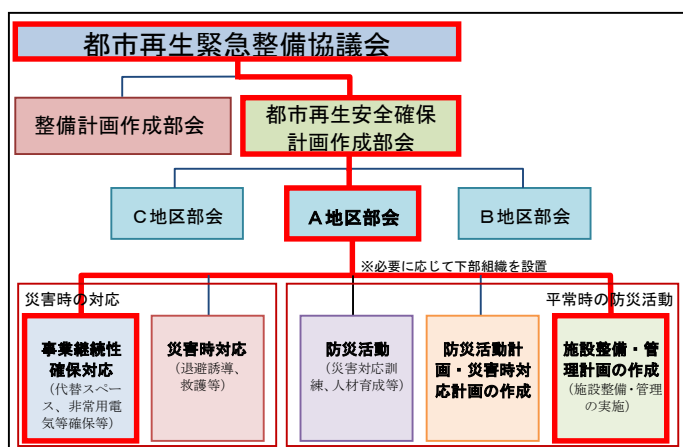
例えば、都市再生安全確保計画による災害時の混乱の抑制等は、都市再生緊急整備地域内の企業の事業継続計画（BCP）の発動のしやすさにつながり、立地企業のビジネス上の評価の向上や、社会的責任（CSR）活動に積極的に対応している企業という評価につながることも考えられる。また、都市再生緊急整備地域の防災性能が高いという評価は、業務環境の充実を示すものとして、都市再生緊急整備地域そのものの評価の向上につながり、資産価値の向上、並びに企業誘致等に有利に働くことも考えられる。

### 2-1-3 都市再生安全確保計画の作成体制

#### ポイント

- ・ 都市再生緊急整備協議会に都市再生安全確保計画を作成する部会を設置
- ・ 都市再生緊急整備地域内の一部の地区や一部の対策に係る都市再生安全確保計画を先行的に作成することも可能

都市再生緊急整備協議会のもとに都市再生安全確保計画を作成する部会を設置することが考えられる（【図1】）。赤枠で囲んだ協議会、部会の作成及び項目の検討（下部組織の設置）に先行的に着手することにより、エネルギー供給施設のみに関する計画を作成することが可能となる。



【図1】体制の例

当初から都市再生緊急整備地域全体の都市再生安全確保計画を作成することが困難な場合には、エネルギー供給施設の整備に関わる一部の地区で先行的に計画を作成することも可能である。

着手可能な対策・関係者・範囲等により合意形成を図り、段階的にその範囲を拡大させること等により、着実に都市再生安全確保計画を作成し、計画に基づく事業等を実施することが重要である。

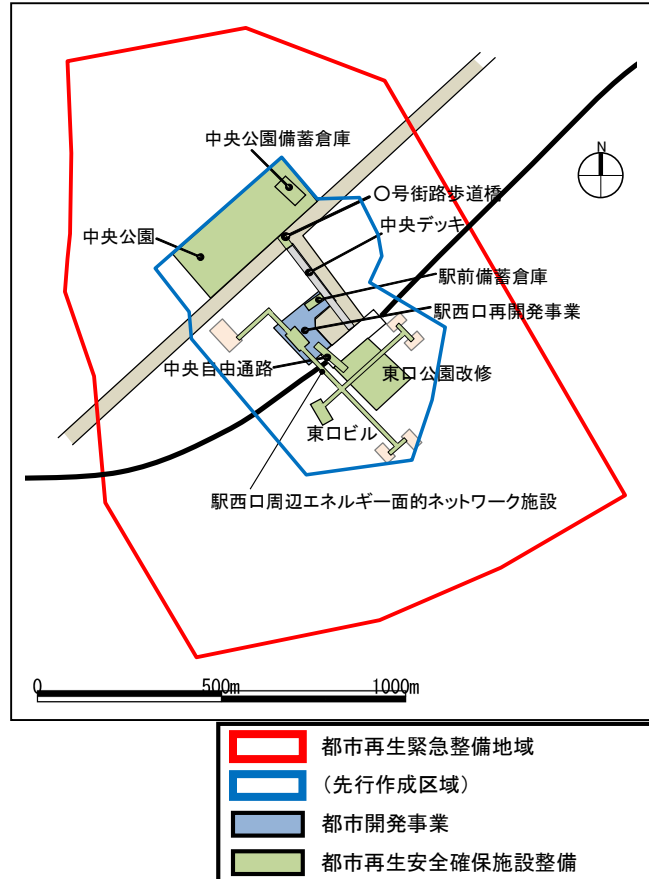
## 2-1-4 都市再生安全確保計画の作成対象範囲

一部地区で先行して都市再生安全確保計画を作成する場合は、下記の要件を満たす範囲とすることが考えられる。

- ・ 人口・機能が特に集積し、災害時に混乱が生じる等のリスクが高いこと

都市機能が集積した拠点地区において、災害発生時にエネルギー供給が途絶えることとなると、経済活動が麻痺するとともに災害対応に支障をきたし、我が国社会経済への影響は甚大なものとなるおそれがある。

このような拠点地区において、先行的に、エネルギー供給施設に関する計画を作成することが想定される。



【図2】 先行区域設定の考え方の例

## 3 地域の現状把握

都市再生緊急整備地域における現状の把握と被害の想定は、都市再生安全確保計画の作成において基礎となるものである。

### 3-1 現状データ等の収集

エネルギー供給施設に関する都市再生安全確保計画を作成する地区の設定、被害の検討等に必要な現況データは、下記の視点を踏まえて、収集・整理する。

#### 【現状データの項目と収集方法の例】

##### ○機能集積の状況

- ・金融機関の本支店、企業の本社等の高度機能の集積状況等については、登記簿等の公開情報、住宅地図、会社四季報等の市販情報、現地調査、ヒアリング等により把握する。

##### ○道路・ライフライン等のインフラ及び建築物の状況

- ・災害時にエネルギーを供給すべき災害発生時に対応の拠点となる施設(災害対応拠点施設：災害対策基本法に規定する指定公共機関(指定地方公共機関を含む)の施設、災害対応拠点病院、一時滞在施設、地方公共団体の本庁舎等)については、地方公共団体の公開情報、関係者へのヒアリング等により把握する。

なお、災害対応拠点施設は、下記等の施設が想定される。

- ・災害対策基本法(昭和36年11月法律第223号)第2条第5項に規定する指定公共機関及び同6項に規定する指定公共機関の施設  
(電気、ガス、輸送、通信等の公益的事業を営む法人で指定されるもの等)
- ・「医政発0321第2号災害時における医療体制の充実強化について」(平成24年厚生労働省医政局長通知)に規定する災害拠点病院
- ・帰宅困難者の受入等に関する地方公共団体との協定に規定する一時滞在施設

### 3-2 地域資源の評価

エネルギー供給施設に関する計画を作成する場合、大規模地震等の災害発生時にエネルギー(電気、熱)の供給が必要となる施設において、平常時のエネルギーの確保状況(電気：系統電力、自主電源等、熱：個別熱源、中央熱源、地域熱供給等)や、災害発

生時の業務継続等に必要なエネルギーの確保状況（自主電源や、自主電源に接続された熱源設備等）を把握することが想定される。

### 3-4 被害の検討等

都市再生安全確保計画において、より実効性の高い計画作成を行うために、都市再生緊急整備地域の現状を踏まえ、被害と発生する事象を適切に把握することが重要である。

#### 1) 想定する災害

想定する災害は、地方公共団体の地域防災計画で想定する地震を基本として、地域の特性を加味する。

【表2】災害外力の想定例（東京都の場合）

	想定
地震	東京湾北部地震 M7.3：都区部の震度 <sup>注1)</sup> ・震度6強の地域が区部の約7割 ・焼失率7.8%（冬18時、風速8m/s）

注1) 首都直下地震等による東京の被害想定（平成24年4月18日公表）東京都防災会議

#### 2) 災害時のライフラインの状況のシナリオ設定

エネルギー供給施設に関する計画を作成する場合、大規模地震等の災害発生時にエネルギー（電気、熱）の供給が必要となる施設において、業務継続等に必要なライフラインであるエネルギーが現状でどの程度確保（自主電源や、自主電源に接続された熱源設備等による確保）されているかを想定する。

#### 3) 被害の検討と災害時に発生する事象

地域の現状や災害時に発生する事象に対する理解を深めるため、シミュレーション等により、課題を洗い出すことも可能である。

例えば、災害時に発生する停電による混乱等については、特に検証すべき項目として事業継続計画に必要となるエネルギーの供給量に係る検証等が考えられる。



## 4 都市再生安全確保計画の作成

都市再生安全確保計画に記載する内容は、下表5の通りである。

【表3】都市再生安全確保計画の内容（法第19条の13第2項）

内容	法の位置づけ	記載ページ
基本的な方針	第一号	8ページ参照
意義		8ページ参照
目標		8ページ参照
事業及び事務等		9ページ参照
都市再生安全確保施設の整備及び管理	第二号 第三号	9ページ参照
その他の滞在者等の安全の確保を図るために必要な事業	第四号	9ページ参照
滞在者等の安全の確保を図るために必要な事務	第五号	10ページ参照
滞在者等の安全の確保を図るために必要な事項	第六号	10ページ参照
その他の必要な事項	—	—

### 4-1 滞在者等の安全の確保に関する基本的な方針

滞在者等の安全の確保に関する基本的な方針（以下「基本的な方針」という。）には、エネルギー供給施設に関する計画の作成にあたっては、都市再生緊急整備地域における業務機能、行政機能等の継続に関する目標、その前提となる都市再生緊急整備地域の現状と災害時の被害のシナリオ等の内容を記載する。

#### 4-1-1 都市再生安全確保計画の目標設定について

##### ポイント

- ・都市再生緊急整備地域における防災に係る将来像を検討
- ・上記の将来像実現に寄与する段階的、具体的な目標を検討

基本的な方針には、都市再生基本方針及び当該都市再生緊急整備地域の「地域整備方針」を踏まえ、エネルギー供給施設に関する計画の作成にあたっては、業務継続機能・行政機能等の継続を図るべきエリア等の将来像と、将来像を実現するために必要なエネルギーの安定供給をどのような手段でどの程度確保するのかという、業務継続・行政機能等の継続に関する段階的、具体的な目標を記載する。

## 4-2 都市再生安全確保計画の目標を達成するための事業及び事務

都市再生安全確保計画には、基本的な方針に記載された目標を実現するための具体的な対策として、法第 19 条の 13 第 2 項第二号から第六号に定められた事項を記載する。

### 4-2-1 滞在者等の安全の確保を図るための事業等の記載について

#### ポイント

- ・着手可能な事柄から始める
- ・状況に応じて、段階的に計画を充実させる

災害時に都市再生緊急整備地域で生じることが想定される全ての課題に対応した計画を作成する場合、その内容は膨大なものとなり、関係者間の合意形成に要する時間も膨大なものになるため、「同意可能な関係者」で、「着手可能な地区」、「着手可能な事柄」から始め、地域の実情に応じて、参加者の増加や取り組む課題の拡大に対応していくことが重要である。

また、都市再生安全確保計画に記載する事業等は、災害時において円滑に実施することが望まれるものであり、平常時における活動の延長線上の対策や、都市再生基本方針及び当該都市再生緊急整備地域の「地域整備方針」、さらに特定都市再生緊急整備地域においては「整備計画」の内容を踏まえて、当該都市再生緊急整備地域における都市再生安全確保計画を作成することが重要である。

### 4-2-2 都市再生安全確保施設の整備及び管理

都市再生安全確保施設は、表 7 に示すものであり、「大規模な地震が発生した場合における滞在者等の安全の確保を図るために必要な施設」として整備するものである。

【表 7】都市再生安全確保施設

種類	法文上の記載	具体例
都市再生安全確保施設	(下記の総称)	
非常用電気等供給施設	非常用の電気又は熱の供給施設	発電機（コージェネレーションシステム等）、ボイラー、電力線、熱導管等

都市再生安全確保計画には、「都市開発事業の施行に関連して必要となる都市再生安全確保施設の整備に関する事業並びにその実施主体及び実施期間に関する事項」(法第 19 条の 13 第 2 項第二号)、「前号に規定する事業により整備された都市再生安全確保施設の適切な管理のために必要な事項」(法第 19 条の 13 第 2 項第三号)を記載する。

ここでいう都市開発事業は、施行中、施行予定のものだけでなく、施行済みのもの

も含むと考えてよい。したがって、都市再生緊急整備地域で都市再生安全確保施設を確保する必要性があり、その整備が行われるのであればここに記載することができる。

#### 4-2-3 その他の滞在者等の安全の確保を図るために必要な事業

都市再生緊急整備地域において、滞在者等の安全の確保を図るためには、都市再生安全確保施設の整備だけでなく、それらの施設が災害時に十分機能するための環境を整備する必要がある。また、このような事業以外にも、地域の滞在者等の安全の確保を図るために必要な事業等がある。都市再生安全確保計画には、このような事業等についても「その他の滞在者等の安全の確保を図るために必要な事業」（法第19条の13第2項第四号）として記載する。

例えば、非常用電気等供給施設が設置された機械室の防水機能の強化等がある。

#### 4-2-4 滞在者等の安全の確保を図るために必要な事務

都市再生安全確保計画には、災害時に滞在者等の安全の確保を図るために必要な事務を記載する。（法第19条の13第2項第五号）具体的には、災害時のエネルギー供給の優先順位についてもあらかじめ検討しておくことが必要である。

#### 4-2-5 滞在者等の安全の確保を図るために必要な事項

都市再生安全確保計画には、前項までに記載した事業や事務等以外に、都市再生緊急整備地域の滞在者等の安全の確保を図るために必要な事項を記載する。（法第19条の13第2項第六号）例として、下表8のようなものがある。

【表8】滞在者等の安全の確保を図るために必要な事項の例

事項	内容
地域における災害時対応に関する訓練等、訓練に係る事項	地域における災害時対応に関する訓練等の企画と実施に関する事項
整備済みの都市再生安全確保施設の管理に係る事項	都市再生安全確保計画の作成時に設置済みの都市再生安全確保施設の管理に関する事項
役割分担のルールに係る事項	参加者同士の役割分担等の都市再生安全確保計画の実効性確保のルール
費用負担のルールに関する事項	都市再生安全確保計画の実効性を確保するために必要な費用の負担ルール 例) 施設管理費用、訓練実施費用、各種保険料等
非常用電気等供給施設の災害時の運転に関する事項	施設への電気又は熱の供給に関する状況の確認 例) 災害時のエネルギー受入のオペレーション等

## 5 都市再生安全確保計画の構成例

### □□地域 都市再生安全確保計画

#### □□地域都市再生緊急整備協議会

(□□地域都市再生安全確保計画作成部会)←必要に応じて

#### はじめに

都市再生特別措置法（平成 14 年法第 22 号。以下「法」という。）第 19 条の 13 第 5 項の公表について、日付、公表の方法等を記載

### 1 □□□□地域における滞在者等の安全の確保に関する基本的な方針

#### 1-1 □□地域における都市再生安全確保計画の意義

当該整備地域で都市再生安全確保計画を作成する意義について記載

☞ 4-1 参照

(必要に応じて記載)

#### 1-a 「○○地区における事業及び事務の先行着手の意義・目標」

安全確保計画の先行着手地区がある場合は、その意義・目標について特に記載

☞ 2-1-5 参照

#### 1-a-1 ○○地区における先行着手

○○地区を先行着手地区として設定した理由や意義、その判断基準を記載

#### 1-a-1-2 ○○地区の位置

都市再生緊急整備地域内における○○地区の位置を地図上に図示  
都市再生緊急整備地域の範囲と○○地区の範囲の両方を図示

### 1-2 都市再生安全確保計画の作成および実施の体制

#### 1-2-1 都市再生安全確保計画の作成

- ・都市再生安全確保計画の作成に参画した関係者

☞ 2-1 参照

### 1-3 □□地域における被害の検討等

#### 1-3-1 地域の現状

都市再生緊急整備地域の防災上の現状、リスクと資源について概略を記載

- ・上記現況から想定される大規模地震時の被害の検討

☞ 3 参照

(参考資料として後置、別冊資料とすることも可)

1-3-1 A 地域に関する現況データ

都市再生緊急整備地域の特性を把握するために、整備地域に係る下記のようなデータを収集し記載

- ・整備地域の現況データ
- ・建築物利用現況
- ・都市計画決定状況 等

1-3-2 想定する被害のシナリオ等

1-3-2-1 想定する災害

整備地域の位置や周囲の状況を踏まえて、想定する災害を記載

1-3-2-2 被害を想定する時のライフラインの状況の想定

想定する災害時のライフラインの状況について予測をもとに記載

1-3-2-3 被害シナリオと災害時に発生する事象

災害時に想定される災害時に必要なエネルギー供給量等について検討

1-4 都市再生安全確保計画の目標

- ・被害シナリオを踏まえ、都市再生安全確保計画の目標を大目標から中目標・小目標まで区分して記載
- ・目標を達成するための対策の方向性を記載。対策を具体的にしたもの、次項以下で記載される事業等に当る

4-1-1 参照

2 〇〇地域における滞在者等の安全の確保のために実施する事業及び事務

4-2 参照

2-1 都市開発事業の施行に関連して必要となる都市再生安全確保施設の整備及び管理

詳細なメニューはⅢ編参照

法第 19 条の 13 第 2 項第二号、第三号に係る内容を記載 (【表 1】を参照)

【表 1】法第 19 条の 13 第 2 項 第二号及び第三号に係る計画

4-2-2 参照

都市再生安全確保施設に係る事項			事業に関する事項			管理に関する事項			
番号	施設の名称	種類	所有者	実施主体	事業内容	実施期間	管理主体	管理の内容	実施期間
①	駅西口周辺エネルギー面的ネットワーク施設	非常用電気等供給施設	××市	××市 (株)△△	駅西口の再開発にあわせ、周辺ビルに電気、熱を供給するためのエネルギー供給施設を整備	H00.00 ～ H00.00	××市 (株)△△	エネルギー供給施設(洞道)の管理 エネルギー供給施設(CGS、ボイラー、電力線、熱導管)の管理	H00.00 ～ H00.00

\*1) 地図上にプロットするだけでは内容が分かりにくい施設については、必要に応じて詳細資料を添付すること。

\*2) 法第 19 条の 17 第 1 項による容積率不算入の特例を受けようとする場合は、同条第 2 項の特定行政庁との同意内容を別添資料として添付すること。

<p>2-2 その他の滞在者等の安全の確保のために実施する事業</p>	<p>☞ 4-2-3 参照</p>
<p>2-3 滞在者等の安全の確保を図るために必要な事務          法第 19 条の 13 第 2 項第五号に係る内容を記載          ・災害時のエネルギー供給の優先順位等</p>	<p>☞ 4-2-4 参照</p>
<p>2-4 滞在者等の安全の確保のために必要な事項          法第 19 条の 13 第 2 項第六号に係る内容を記載。          ・平常時の訓練に係る事項 等</p>	<p>☞ 4-2-5 参照</p>
<p>3 参考資料</p>	<p>☞ 現状把握等の詳細は参考資料とすることがよい。          ☞ その他、参考文献等を記載。</p>

**エネルギー供給量算出例**（都市再生安全確保計画図（18 ページ）参照）

1-3-1 地域の現状

大規模地震等の災害発生時にエネルギー供給が必要となる施設は下記等を考慮して選定（表 1 参照）

- 金融機関の本支店、企業の本社等の高度機能の集積状況
- 災害発生時に対応の拠点となる施設

表 1 災害時にエネルギー供給が必要となる施設

施設の種類	施設の名称
金融機関の本店	—
企業の本社等	A (株)本社
	B (株)本社
	C (株)本社
指定公共機関	D 放送局
災害対応拠点病院	E 病院
退避施設 (一時滞在施設)	東口ビル
	F ビル
	G ビル
	H ビル
	I ビル
地方公共団体本庁舎	—

1-3-2 被害を想定する時のライフラインの状況の想定

大規模地震等の災害発生に伴う停電発生時の各施設における業務継続等に必要エネルギー供給の状況を整理（表 2 参照）。

参考に、平常時のエネルギー供給の状況についても示している。

なお、ここで言う電気とは、各建物が独自に持つ防災負荷以外に供給する電気のことである。

表 2 停電発生時の業務継続等に必要エネルギー供給

施設の種類	施設の名称	停電発生時の対応		平常時のエネルギー供給	
		電気	熱	電気	熱
金融機関の本店	—	—	—	—	—
企業の本社等	A (株)本社	無	無	系統電力	中央熱源
	B (株)本社	自主電源	個別熱源	系統電力	個別熱源
	C (株)本社	無	無	系統電力	個別熱源
指定公共機関	D 放送局	無	無	系統電力	中央熱源
災害対応拠点病院	E 病院	無	無	系統電力	個別熱源
退避施設 (一時滞在施設)	東口ビル	無	無	系統電力	個別熱源
	F ビル	無	無	系統電力	個別熱源
	G ビル	無	無	系統電力	個別熱源
	H ビル	無	無	系統電力	個別熱源
	I ビル	無	無	系統電力	個別熱源
地方公共団体本庁舎	—	—	—	—	—

### 1-3-2-3 被害シナリオと災害時に発生する事象

- 大規模地震等の災害発生に伴う停電発生時において必要なエネルギー需要量を整理。  
A(株)本社、B(株)本社、C(株)本社、D放送局、E病院、東口ビル、Fビル、Gビルについては、ビル全体の業務継続に必要なエネルギーを供給すること、Hビル、Iビルについては、退避施設（一時滞在施設）に必要なエネルギーを供給することが求められている（表3参照）。
- 各施設におけるエネルギーの需要量については、夏季ピーク時の需要量とし、各施設のエネルギー需要量に、災害時に必要なエネルギーの割合を乗じることで、災害時に必要となるエネルギー供給量を算出（表3参照）。

表3 帰宅困難者支援対策、事業継続計画に必要なエネルギーの供給量

施設の種類	施設の名称	停電発生時の対応		災害時に必要なエネルギー供給	ピーク需要量		災害時/平常時		必要となる供給量	
		電気	熱		電気kW	熱kW	電気	熱	電気kW	熱kW
金融機関の本店	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
企業の本社等	A (株)本社	無	無	ビル全体の業務継続に必要なエネルギー供給	6000	13000	50%	50%	3000	6500
	B (株)本社	自主電源	個別熱源		個別で対応					
	C (株)本社	無	無		5000	10000	50%	50%	2500	5000
指定公共機関	D 放送局	無	無		4000	8000	50%	50%	2000	4000
災害対応拠点病院	E 病院	無	無		3000	6000	80%	80%	2400	4800
退避施設 (一時滞在施設)	東口ビル	無	無		5000	10000	30%	30%	1500	3000
	F ビル	無	無	4000	8000	30%	30%	1200	2400	
	G ビル	無	無	4000	8000	30%	30%	1200	2400	
	H ビル	無	無	400	800	30%	30%	120	240	
	I ビル	無	無	300	600	30%	30%	90	180	
地方公共団体本庁舎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

### 1-4 都市再生安全確保計画の目標

- 「都市機能の確保」にむけて、将来的には、ケーススタディ地区全体における「帰宅困難来訪者等の適切な保護」「業務機能の自立性確保」を目的とする（表4参照）。
- 段階的には、都市再生安全確保計画に位置付けられる「自立・分散型エネルギー供給ネットワークの整備」である都市再生安全確保施設の整備（当該事業）を行うことにより、ケーススタディ地区の一部の施設における「災害時のエネルギー（電気・熱）源の確保」を目指す（表4参照）。

表4 行政機能、業務機能等の継続に係る将来像と段階的具体的な目標

施設の種類	施設の名称	停電発生時の対応		災害時に必要なエネルギー供給	ピーク需要量		災害時/平常時		必要となる供給量		当該事業	
		電気	熱		電気kW	熱kW	電気	熱	電気kW	熱kW	電気kW	熱kW
金融機関の本店	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
企業の本社等	A (株)本社	無	無	ビル全体の業務継続に必要なエネルギー供給	6000	13000	50%	50%	3000	6500	3000	6500
	B (株)本社	自主電源	個別熱源		個別で対応							
	C (株)本社	無	無		5000	10000	50%	50%	2500	5000	2500	5000
指定公共機関	D 放送局	無	無		4000	8000	50%	50%	2000	4000	—	—
災害対応拠点病院	E 病院	無	無		3000	6000	80%	80%	2400	4800	—	—
退避施設 (一時滞在施設)	東口ビル	無	無		5000	10000	30%	30%	1500	3000	1500	3000
	F ビル	無	無	4000	8000	30%	30%	1200	2400	1200	2400	
	G ビル	無	無	4000	8000	30%	30%	1200	2400	1200	2400	
	H ビル	無	無	400	800	30%	30%	120	240	—	—	
	I ビル	無	無	300	600	30%	30%	90	180	—	—	
地方公共団体本庁舎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
									14,010	28,520	9,400	19,300
									電気kW	熱kW	電気kW	熱kW
									将来的な目標		段階的、具体的目標	

# エネルギー供給施設のみに関する都市再生安全確保計画 ケーススタディ（参考資料）

## ケーススタディ地区 都市再生安全確保計画 (エネルギー供給施設のみに関する計画の先行着手事例)

平成〇年〇月〇日

〇〇駅周辺地域都市再生緊急整備協議会

〇〇地区都市再生安全確保計画作成部会

### 1. ケーススタディ地区における滞在者等の安全の確保に関する基本的な方針

#### 1-1. ケーススタディ地区における都市再生安全確保計画の意義

ケーススタディ地区については、企業の本社等が集積した拠点地区であり、また、災害拠点病院や指定公共機関、一時滞在施設等の施設が集積した災害対応の拠点となる地区である。

当該地区において、防災性の向上を図り国際競争力を強化するためには、大規模地震等発生時においても業務機能、行政機能等の継続に必要なエネルギーが供給されるための環境整備が不可欠であり、関係者が連携してケーススタディ地区内でエネルギーを継続供給するためのエネルギー供給施設の整備を進め、エネルギーの自立化・多重化を図る必要がある。

本計画は、エネルギー供給施設の整備等に向けて、ケーススタディ地区内の関係者間の合意形成を図ることを目的とし、そのために必要な対策を定めるものである。

都市再生緊急整備地域の中でエネルギー供給施設に関する計画については、災害時にエネルギー供給が必要となる下記の施設等の集積状況から、図1に示す区域（ケーススタディ地区）において作成する（1-3-1参照）。

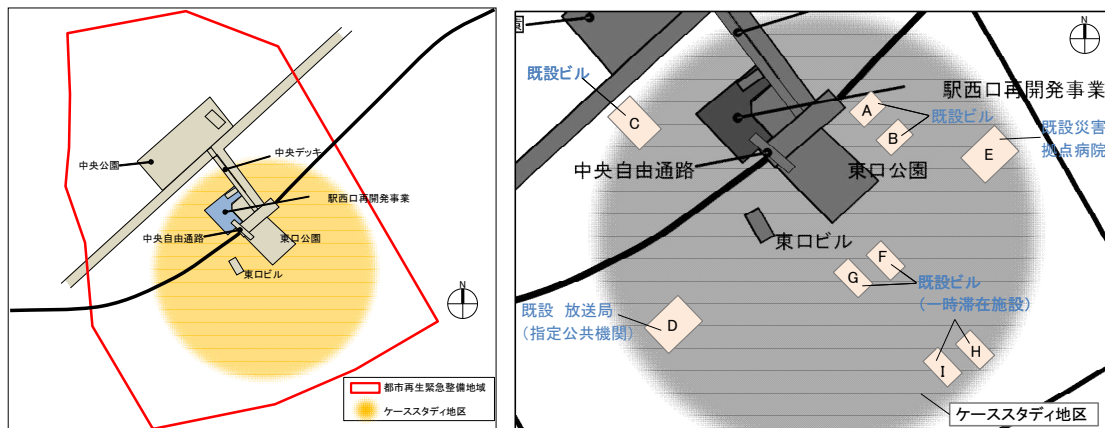


図1 都市再生緊急整備地域とケーススタディ地区の区域（右図は詳細拡大）

#### 1-2. 都市再生安全確保計画の作成および実施の体制

##### 1-2-1. 都市再生安全確保計画の作成

ケーススタディ地区都市再生安全確保計画作成部会については、エネルギー供給施設の整備等に向けて、ケーススタディ地区内の関係者間の合意形成を図る上で必要となる関係行政機関、公共公益施設の管理者、建物所有者、管理者占有者等により構成することとし、構成員については名簿に示す。



〇〇駅周辺地域都市再生緊急整備協議会	
ケーススタディ 地区都市再生安全確保計画作成部会構成員名簿	
関係行政機関等	国、県、市
公共公益施設の管理者	エネルギー供給事業者
	D放送株式会社
	E病院
建物所有者、管理者、占有者	開発事業者
	民間企業（A(株)、C(株)）
	ビル所有者（東口ビル、Fビル、Gビル、Hビル、Iビル）

### 1-3. ケーススタディ地区における被害の検討等

#### 1-3-1. 地区の現状

ケーススタディ地区において、大規模地震等の災害発生時にエネルギー供給が必要となる施設は

- ・金融機関の本支店、企業の本社等の高度機能の集積状況
- ・災害発生時に対応の拠点となる施設

等を考慮することにより、表1のとおりとなる。

また、これらの施設の集積状況等に基づき、ケーススタディ地区のエリアを策定する。（1-1、図1参照）

表1 災害時にエネルギー供給が必要となる施設

施設の種類の	施設の名称
金融機関の本店	—
企業の本社等	A (株)本社 B (株)本社 C (株)本社
指定公共機関	D 放送局
災害対応拠点病院	E 病院
退避施設 (一時滞在施設)	東口ビル F ビル G ビル H ビル I ビル
地方公共団体本庁舎	—

#### 1-3-2. 想定する被害のシナリオ等

〇〇（例：首都直下地震緊急対策推進基本計画（平成27年3月31日閣議決定））を参考に、地区におけるエネルギー供給に係る被害シナリオと対策の方向性を下記のとおりとする。

##### 1-3-2-1. 想定する災害

首都直下地震の当面の脅威に対する地震対策を講ずる対象として、切迫性の高いM7クラスの地震を想定（例：首都直下地震緊急対策推進基本計画より）。

##### 1-3-2-2. 被害を想定するときのライフラインの状況の想定

上記の首都直下地震により、火力発電所等の停止による電力供給量の減少による電力供給の不安定化（例：首都直下地震緊急対策推進基本計画より）が想定される。

これにより当該地区における首都直下地震の被害として、停電の発生が想定される。停電発生時において、各施設における業務継続等に必要エネルギー供給の状況は表2のとおりである。参考に、平常時のエネルギー供給の状況についても示している。

表2 停電発生時の業務継続等に必要エネルギー供給

施設の種類の	施設の名称	停電発生時の対応		平常時のエネルギー供給	
		電気	熱	電気	熱
金融機関の本店	—	—	—	—	—
企業の本社等	A (株)本社 B (株)本社 C (株)本社	無 自主電源 無	無 個別熱源 無	系統電力 系統電力 系統電力	中央熱源 個別熱源 個別熱源
指定公共機関	D 放送局	無	無	系統電力	中央熱源
災害対応拠点病院	E 病院	無	無	系統電力	個別熱源
退避施設 (一時滞在施設)	東口ビル F ビル G ビル H ビル I ビル	無 無 無 無 無	無 無 無 無 無	系統電力 系統電力 系統電力 系統電力 系統電力	個別熱源 個別熱源 個別熱源 個別熱源 個別熱源
地方公共団体本庁舎	—	—	—	—	—

##### 1-3-2-3. 被害シナリオと災害時に発生する事象

首都直下地震による停電発生時において、A(株)本社、B(株)本社、C(株)本社、D放送局、E病院、東口ビル、Fビル、Gビルについては、ビル全体の業務継続に必要なエネルギーを供給すること、Hビル、Iビルについては、退避施設（一時滞在施設）に必要なエネルギーを供給することが求められている。

各施設におけるエネルギーの需要量については、夏季ピーク時の需要量とし、各施設のエネルギー需要量に、災害時に必要なエネルギーの割合を乗じることで、災害時に必要となるエネルギー供給量を算出する。

#### 1-4. 都市再生安全確保計画の目標

「都市機能の確保」にむけて、将来的には、ケーススタディ地区全体における「帰宅困難来訪者等の適切な保護」「業務機能の自立性確保」を目的とする。

段階的には、本計画に位置付けられる「自立・分散型エネルギー供給ネットワークの整備」である都市再生安全確保施設の整備（2-1参照）を行うことにより、ケーススタディ地区の一部の施設に対する「災害時のエネルギー（電気・熱）源の確保」を目指す。

### 2. ○○地域における滞在者等の安全の確保のために実施する事業及び事務

#### 2-1. 都市開発事業の施行に関連して必要となる都市再生安全確保施設の整備及び管理

1-4で段階的な目標として定めたケーススタディ地区の一部の施設に対する「災害時のエネルギー（電気・熱）源の確保」に向けて、当該地区の都市再開発事業にあわせ、エネルギー供給施設（コージェネレーションシステム等）と、周辺の施設にエネルギー（電気、熱）を供給するための洞道、電力線、熱導管を都市再生安全確保施設として整備・管理する。

【表5】法第19条の13 第2項 第二号及び第三号に係る計画

都市再生安全確保施設に係る事項			事業に関する事項			管理に関する事項			
番号	施設の名称	種類	所有者	実施主体	事業内容	実施期間	管理主体	管理の内容	実施期間
①	駅西口周辺エネルギー面的ネットワーク施設	非常用電気等供給施設	××市	××市	駅西口の再開発にあわせ、周辺ビルに電気、熱を供給するためのエネルギー供給施設を整備	H00.00	××市	エネルギー供給施設（洞道）の管理	H00.00 ～ H00.00
			(株)△△	(株)△△		(株)△△		エネルギー供給施設（CGS、ボイラー、電力線、熱導管）の管理	

#### 2-2. その他の滞在者等の安全の確保のために実施する事業

#### 2-3. 滞在者等の安全の確保を図るために必要な事務

##### ■電力・熱の融通

大規模地震発生時に、滞在者等の安全を確保するため、都市再生安全確保計画の関係者は、あらかじめ定めたルールに従いエネルギーの融通等を行う。

#### 2-4. 滞在者等の安全の確保のために必要な事項

##### ■非常用電気等供給施設（エネルギー供給施設）の維持管理

大規模地震発生時に、滞在者等の安全の確保に必要なエネルギー（電気・熱）が安定供給されるように、都市再生安全確保計画の関係者は、エネルギー供給施設の適切な管理を行う。

##### ■非常用電気等供給施設協定（エネルギー供給施設協定）の締結

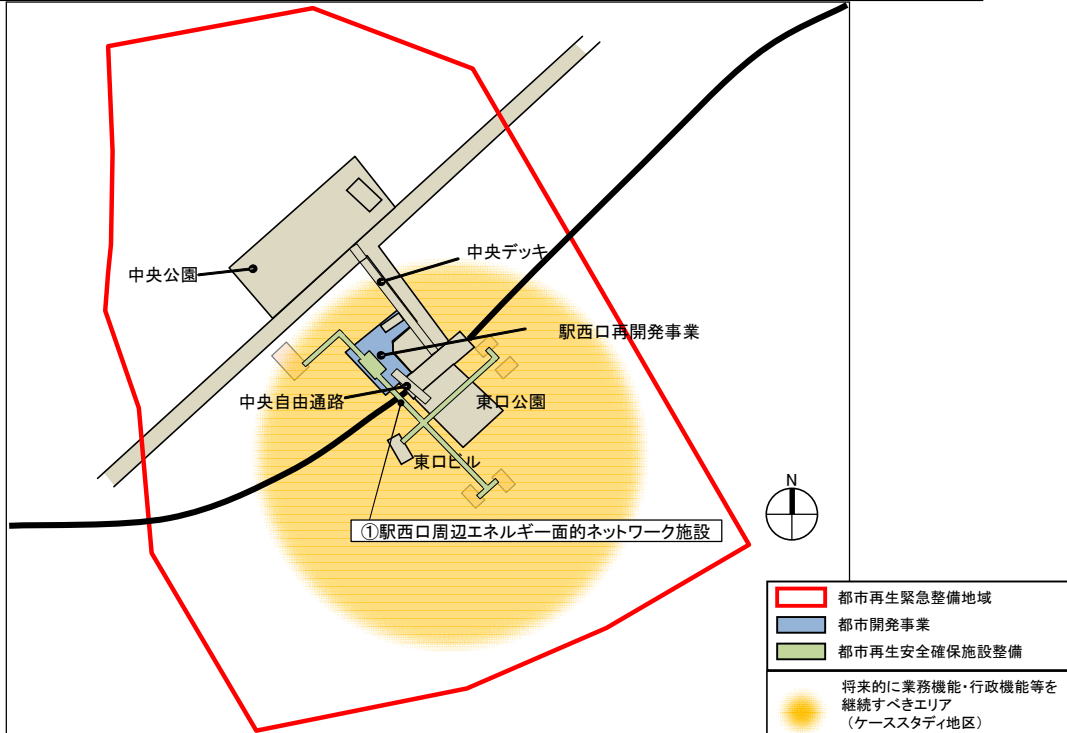
エネルギー供給施設を適切に維持管理するため、関連する土地所有者等は、都市再生特別措置法第45条の21に基づきエネルギー供給施設協定を締結する。

エネルギー供給施設協定においては、エネルギー供給施設の整備・管理に関する事項や災害時に優先的にエネルギーを供給する施設等について、調整を行い位置づける。

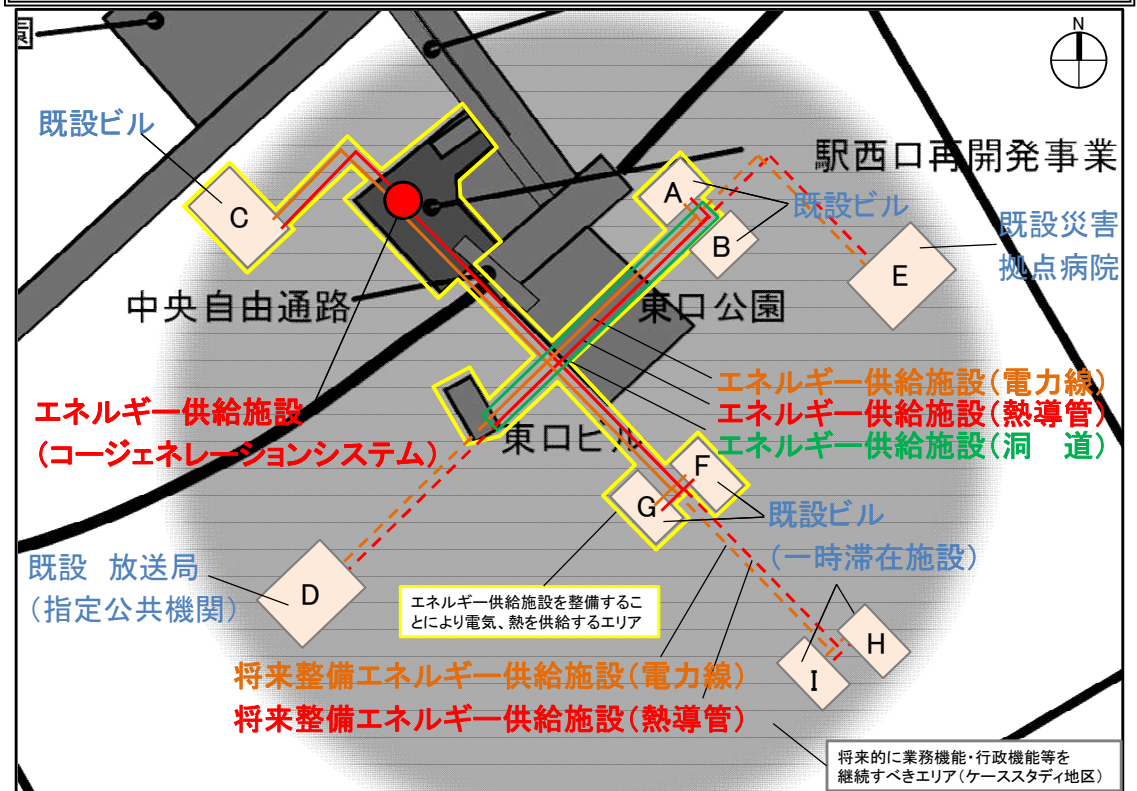
##### ■マニュアルの整備と訓練の実施

大規模地震発生時に、滞在者等の安全の確保に必要なエネルギー（電気・熱）が円滑に供給されるように、都市再生安全確保計画の関係者は、エネルギー受入施設の電源の起動方法等のエネルギーの受入に係るオペレーションや連絡体制を記したマニュアルを整備し、定期的に訓練を実施する。

〇〇地域 都市再生安全確保計画図



ケーススタディ地区 都市再生安全確保計画図



都市再生安全確保計画 作成の手引き エネルギーに関する計画づくり編  
(平成 28 年 9 月発行)

国土交通省都市局まちづくり推進課、市街地整備課

〒100-8918 東京都千代田区霞ヶ関 2-1-3 中央合同庁舎 3 号館

電話 : 03-5253-8111 (内 32563、32738)