

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



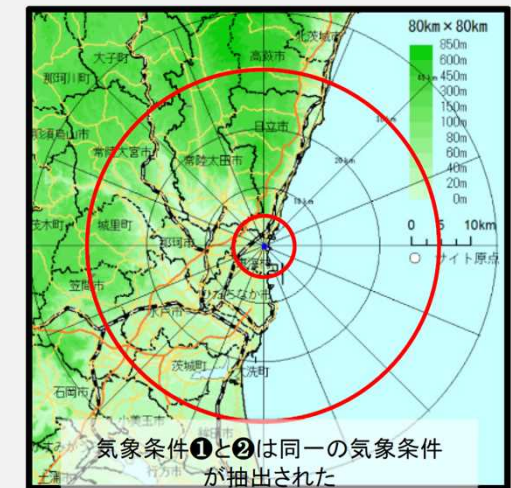
各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) <span style="float: right;">一部使用</span></li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) <span style="float: right;">使用</span></li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)</li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） <span style="float: right;">使用</span></li> </ul>
使用しない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

### ○結果

北方面における気象条件①②の場合

〔 気象の抽出期間：2021年3月21日8時からの24時間 〕



避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない  
※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

気象条件

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

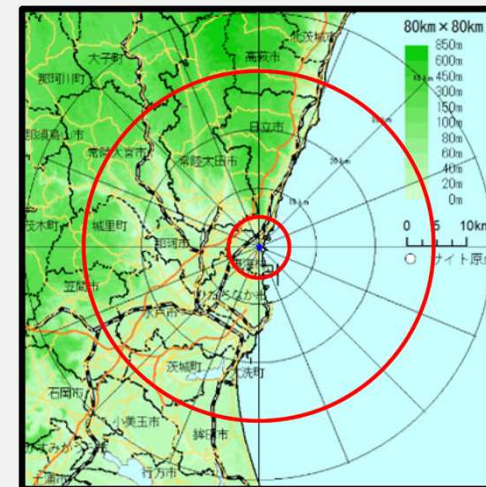
各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) <span style="float:right">一部使用</span></li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) <span style="float:right">使用</span></li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)</li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） <span style="float:right">使用</span></li> </ul>
使用しない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

### ○結果

#### 北西方面における気象条件①の場合

〔 気象の抽出期間：2020年4月18日3時からの24時間 〕



避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない  
※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

気象条件

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) 一部使用
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) 使用
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） 使用

使用しない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 北西方面における気象条件②の場合

〔気象の抽出期間：2020年4月18日6時からの24時間〕



**避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない**  
※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

気象条件

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) 一部使用
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) 使用
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） 使用

使用しない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 西方面における気象条件①の場合

〔 気象の抽出期間：2020年4月16日8時からの24時間 〕



**避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない**  
※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）



### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) <span style="float: right;">一部使用</span></li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) <span style="float: right;">使用</span></li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)</li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） <span style="float: right;">使用</span></li> </ul>
使用しない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

### ○結果

#### 西方面における気象条件②の場合

〔気象の抽出期間：2020年10月10日5時からの24時間〕



避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない ※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

気象条件

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) 一部使用
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) 使用
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） 使用

使用しない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 南西方面における気象条件①の場合

〔 気象の抽出期間：2020年8月30日23時からの24時間 〕



避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない  
※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

気象条件

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) 一部使用
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) 使用
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） 使用

使用しない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

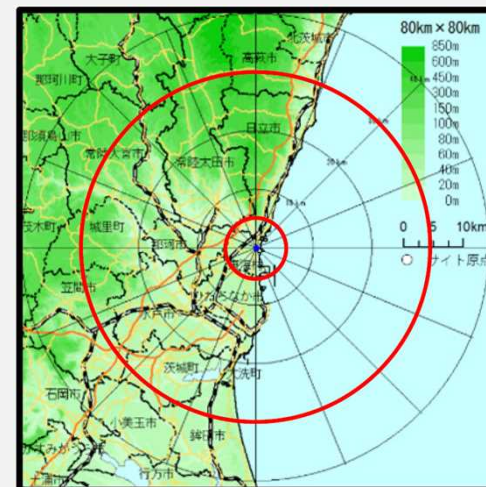
【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 南西方面における気象条件②の場合

〔 気象の抽出期間：2020年10月9日14時からの24時間 〕



避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない ※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

気象条件

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) 一部使用
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) 使用
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） 使用

使用しない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 南方面における気象条件①の場合

〔 気象の抽出期間：2021年1月17日13時からの24時間 〕



避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない ※5km圏内は予防的に避難を実施



# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）

気象条件

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ① 同一風向が長時間継続
  - ② 同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③ 小さな風速が長時間継続
- ※ ①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) 一部使用
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) 使用
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） 使用

使用しない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 南方面における気象条件②の場合

〔 気象の抽出期間：2020年10月8日8時からの24時間 〕



**避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない**  
※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーション I

## 国の安全対策にかかる審査で用いた重大事故、かつ厳しい気象条件を設定

事故の設定

### フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出を行う

- ・高台に新設した代替電源装置により一部の冷却ポンプを稼働し、原子炉や格納容器を「冷やす」ものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・格納容器の破損を防ぐため、フィルタ付きベント装置を使用して放射性物質を含むガスを放出し、格納容器の圧力を低減（※フィルタ付きベント装置により放射性物質の放出量は低減される）



### 放射性物質の拡散・沈着の観点で 厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ① 同一風向が長時間継続
  - ② 同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③ 小さな風速が長時間継続
- ※ ①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等) <span style="float: right;">一部使用</span></li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車) <span style="float: right;">使用</span></li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車)</li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置） <span style="float: right;">使用</span></li> </ul>
使用しない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

### ○結果

#### 気象条件③（方面無し）の場合

〔 気象の抽出期間：2020年7月22日1時からの24時間 〕



避難や一時移転実施の判断基準を超える区域は生じない ※5km圏内は予防的に避難を実施

# シミュレーションII

## 30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

### 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

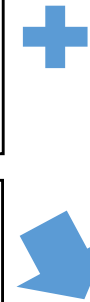
### 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面(北・北西・西・南西・南)ごとにそれぞれ抽出。

各設備は位置を分散して設置

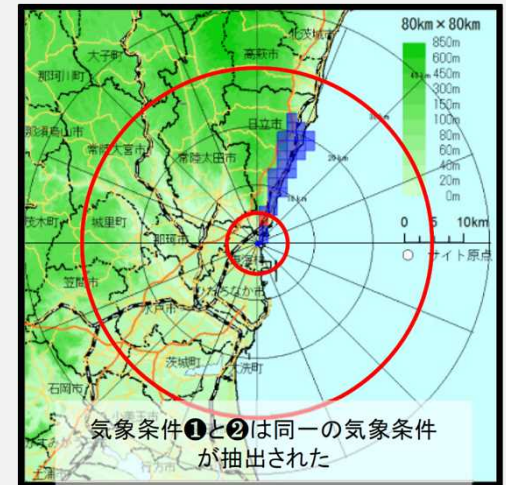
使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置(外部電源(2ルート3回線)+非常用電源(3台))</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設(フィルタ付きベント装置)</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>



### ○結果

北方面における気象条件①②の場合

{ 気象の抽出期間：2021年3月21日8時からの24時間 }



# シミュレーションII

## 30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

### 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



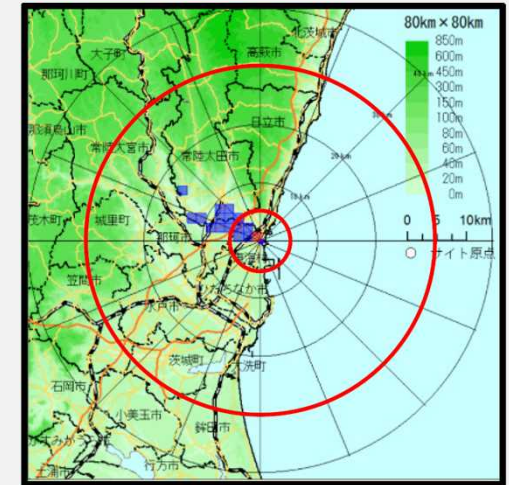
各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

### ○結果

北西方面における気象条件①の場合

〔気象の抽出期間：2020年4月18日3時からの24時間〕



# シミュレーションII

30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

## 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい



気象条件

## 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
- ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
- ③小さな風速が長時間継続

※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



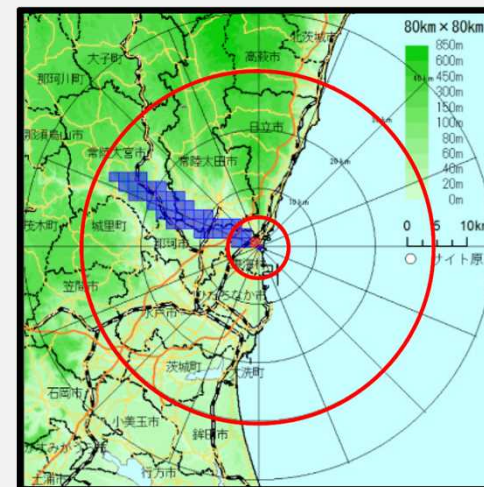
各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

## ○結果

北西方面における気象条件②の場合

〔気象の抽出期間：2020年4月18日6時からの24時間〕



# シミュレーションII

30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

## 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

## 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



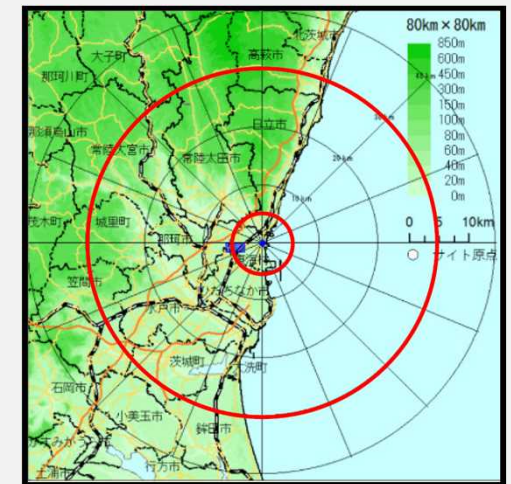
各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

## ○結果

西方面における気象条件①の場合

〔 気象の抽出期間：2020年4月16日8時からの24時間 〕



# シミュレーションII

## 30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

### 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

気象条件

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) **使用**
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）

使用できない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 西方面における気象条件②の場合

〔気象の抽出期間：2020年10月10日5時からの24時間〕



# シミュレーションII

## 30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

### 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面(北・北西・西・南西・南)ごとにそれぞれ抽出。



各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置(外部電源(2ルート3回線)+非常用電源(3台))</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設(フィルタ付きベント装置)</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

### ○結果

#### 南西方面における気象条件①の場合

{ 気象の抽出期間：2020年8月30日23時から24時間の24時間 }





# シミュレーションII

30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

## 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

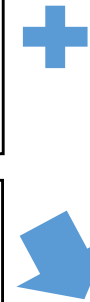
- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

## 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



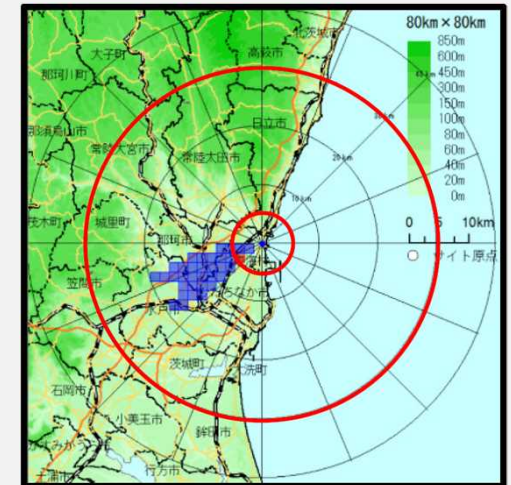
各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

## ○結果

南西方面における気象条件②の場合

〔 気象の抽出期間：2020年10月9日14時からの24時間 〕



# シミュレーションII

## 30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

### 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

### 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。

気象条件

各設備は位置を分散して設置

使用できない

#### ■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ

【東海第二発電所の安全対策】

- 地震対策：施設の耐震性を強化
- 津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設
- 電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））
- 原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)

一部のみ使用

#### ■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設

【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)
- 複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)
- 原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) **使用**
- 放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）

使用できない

#### ■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設

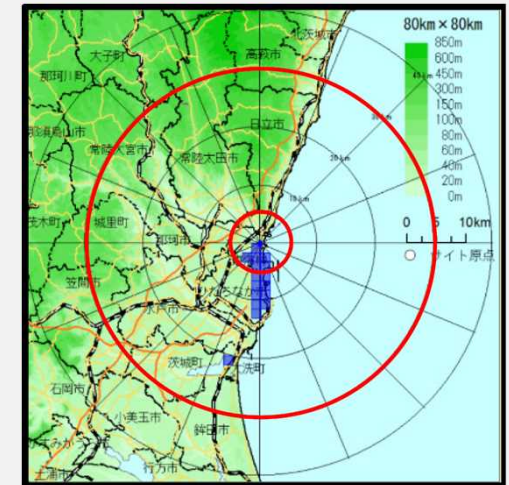
【東海第二発電所の安全対策】

- 原子炉を「冷やす」機能を更に新設
- 格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設
- 電源を更に新設

### ○結果

#### 南方面における気象条件①の場合

〔気象の抽出期間：2021年1月17日13時からの24時間〕



# シミュレーションII

30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

## 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

## 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台到新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台到新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台到新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

## ○結果

南方面における気象条件②の場合

〔 気象の抽出期間：2020年10月8日8時からの24時間 〕



# シミュレーションII

30km周辺まで避難・一時移転の対象となる区域が生じるよう、事故や気象の条件を設定

事故の設定

## 位置的に分散して設置している安全対策設備がほぼ全て機能しない

- ・常設及び代替の電源、原子炉や格納容器を「冷やす」機能が一齐に喪失
- ・可搬型のポンプ車を使用して格納容器を冷やすものの、十分に冷却できず格納容器の圧力が高まる
- ・フィルタ付きベント装置も使用できず格納容器が破損、放射性物質が大量に外部に放出

第三者検証委員会の評価…このような事象として想定されるのは、発生確率が低いことから国の審査において対象外となっている隕石の落下やミサイル等が考えられ、その可能性を否定することはできないが、様々な自然現象を考慮しても敷地内の常設設備が一齐に機能喪失するような事態はおよそ考えにくい

## 放射性物質の拡散・沈着の観点で厳しい気象条件

(2020年度の年間気象データから抽出)

- ①同一風向が長時間継続
  - ②同一風向が長時間継続かつ降雨が長時間継続
  - ③小さな風速が長時間継続
- ※①②については陸側の5方面（北・北西・西・南西・南）ごとにそれぞれ抽出。



各設備は位置を分散して設置

使用できない	<p>■地震や津波をはじめ自然現象等の想定と対策を大幅に引き上げ</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○地震対策：施設の耐震性を強化</li> <li>○津波対策：防潮堤(高さ最大20m)を新設</li> <li>○電源を複数設置（外部電源（2ルート3回線）+非常用電源（3台））</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を複数設置(原子炉注水用冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を複数設置(格納容器除熱用冷却ポンプ等)</li> </ul>
一部のみ使用	<p>■万一重大事故が発生しても対処できる設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設(代替の冷却ポンプ等)</li> <li>○複数の電源を高台に新設(代替電源装置+電源車)</li> <li>○原子炉を「冷やす」機能を高台に新設(代替水源や可搬型ポンプ車)</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を高台に新設(可搬型のポンプ車) <b>使用</b></li> <li>○放射性物質の拡散を抑制する機能を新設（フィルタ付きベント装置）</li> </ul>
使用できない	<p>■故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対処する設備を新設</p> <p>【東海第二発電所の安全対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○原子炉を「冷やす」機能を更に新設</li> <li>○格納容器の「閉じ込め」機能を維持する設備を更に新設</li> <li>○電源を更に新設</li> </ul>

## ○結果

気象条件③（方面無し）の場合

〔気象の抽出期間：2020年7月22日1時からの24時間〕

