

## 第13編 防災・減災効果の評価

県内で人的被害が最大となる南海トラフ巨大地震（陸側ケース）を例とし、今後の防災への取組がどの程度の減災効果を及ぼすかを試算した。

想定シーンは、人的被害以外を冬 18 時強風、人的被害を冬深夜強風とした。

減災効果がある防災への取組は多数あるが、ここでは次の仮定で試算を行った。

建物の耐震化率の向上

現状：71.4% ⇒ 100%

家具等の転倒・落下防止対策実施率の向上

現状：26.2% ⇒ 100%

津波からの早期避難率の向上

仮定：20% ⇒ 100%

### 1. 人的・物的被害の減災効果

#### 1.1 建物の耐震化率の向上

本県の住宅の耐震化率は、現状（平成 20 年度）で 71.4%である。今後、防災の取組として、建物等の耐震化、非耐震建物の建て替え等により、県内の建物の耐震化率が 100%になった場合の減災効果を算出した。このとき、耐震化とは、旧耐震基準（1980 年以前の建物）が全て最新の建物と同等の耐震性を備えた場合としている。

なお、建物の耐震化率の向上による効果は次のとおりとなる。

##### 1.1.1 建物被害の軽減

耐震化率が現状の 71.4%から 100%になることにより、建物の揺れによる全壊棟数は 107,554 棟から 10,831 棟に軽減され、全壊棟数は約 10 分の 1 となった。

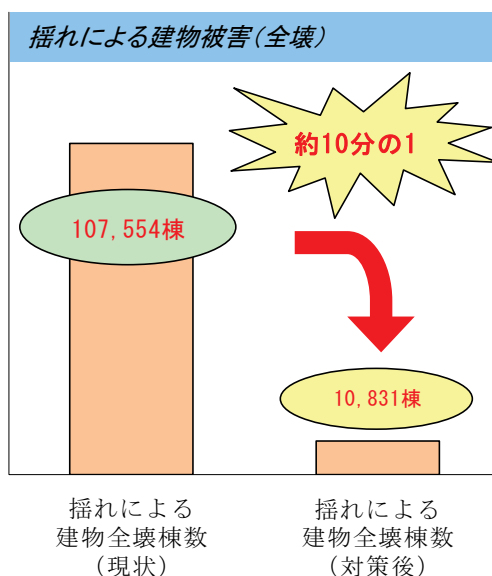


図 13-1-1 揺れによる建物被害

### 1.1.2 人的被害の軽減（冬深夜 風速：強風）

耐震化率が現状の71.4%から100%になることにより、建物倒壊が減少するため、建物倒壊・火災を原因とする死者数および火気器具、電熱器具からの出火による死者数、火災時の逃げまどいによる死者数は、7,431人から401人に軽減され、約19分の1となる。

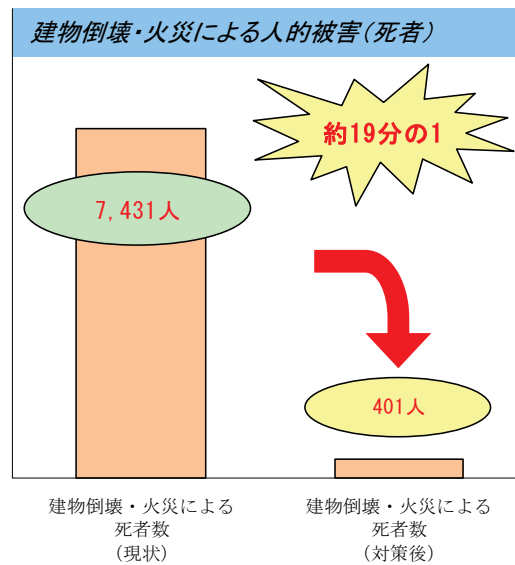


図 13-1-2 建物倒壊・火災による人的被害

### 1.1.3 生活への影響の軽減（冬18時 風速：強風）

耐震化率が現状の71.4%から100%になると、建物の被害が軽減され、自宅に留まることができる人が増えるため、1日後の避難所避難者が277,786人から173,755人に軽減され、約5分の3となった。

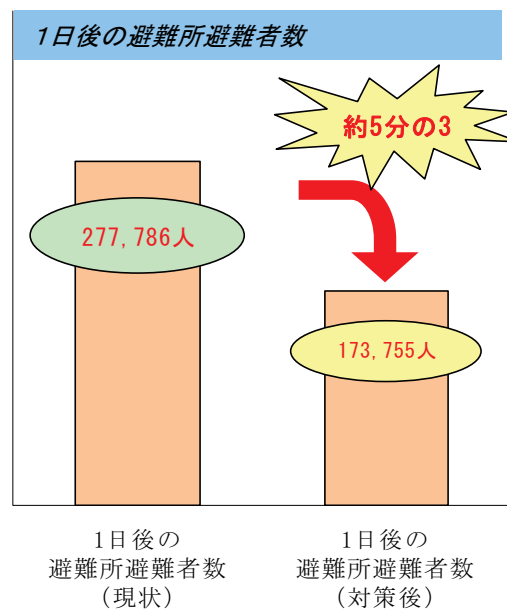


図 13-1-3 1日後の避難所避難者数

### 1.2 家具等の転倒・落下防止対策実施率の向上（冬18時）

全国の家具等の転倒・落下防止対策実施率は、26.2%（出典 内閣府（2012））である。家具等の転倒・落下防止策の実施率が現状の26.2%から100%となった場合、死者数は364人から99人に軽減され、約7分の2となる。

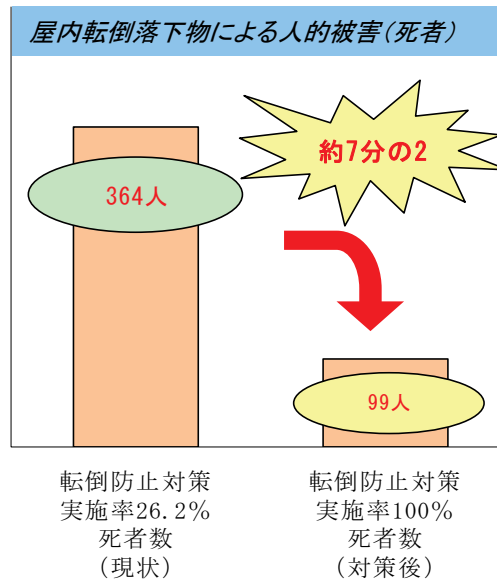


図 13-1-4 家具等の転倒・屋内転倒落下物による人的被害

### 1.3 津波からの早期避難率の向上（冬深夜）

本調査では、本県の過去の津波災害事例の少なさを考慮し、地震発生後すぐに避難する早期避難者の割合を20%と設定している。県民の防災意識が向上し、早期避難者の割合が現状の20%（想定）から100%になった場合、津波による死者数は8,184人から1,886人に軽減され、約9分の2となる。

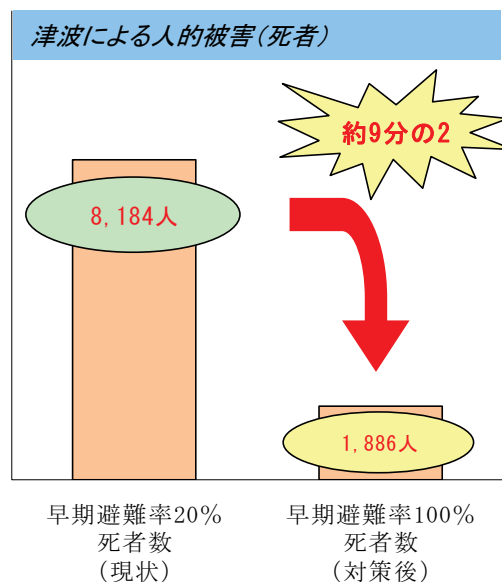


図 13-1-5 津波による人的被害

## 2. 経済被害の減災効果（冬 18 時 風速：強風）

建物の全壊棟数、半壊棟数が軽減することによる直接被害額の軽減の減災効果が及ぶ。経済被害額が最大となる冬 18 時強風で試算した結果、直接被害額が 16.2 兆円から 8.1 兆円に軽減され、約 2 分の 1 となる。

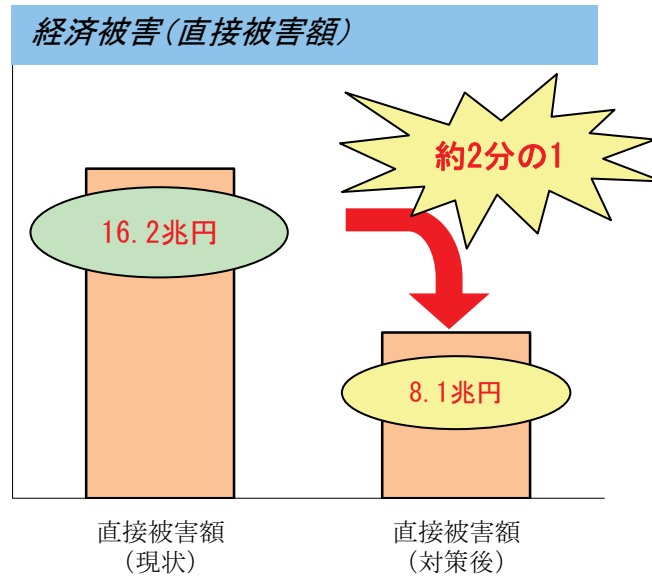


図 13-2-1 経済被害