

# 社会経済の壊滅的な被害の 回避に向けた取組方針

---

# 新たなステージに対応した防災・減災のあり方(1)

(H27.1.20公表)

- 時間雨量が50mmを上回る豪雨が全国的に増加しているなど、近年、雨の降り方が局地化・集中化・激甚化
- 平成26年8月の広島ではバックビルディング現象による線状降水帯の豪雨が発生
- 2013年11月にはフィリピンにスーパー台風が襲来
- 大規模な火山噴火等の発生のおそれ

既に明らかに雨の降り方が変化していること等を「新たなステージ」と捉えて

## 災害に対する脆弱性

- 「国土」が脆弱
  - ・大都市の多くの範囲がゼロメートル地帯等
  - ・地質が地殻変動と風化の進行等により脆い
  - ・世界の地震(M6以上)の2割、活火山の1割が日本付近
- 文明の進展に伴い、
  - 「都市」が脆弱に
    - ・水害リスクの高い地域に都市機能が集中化
    - ・地下空間の高度利用化(地下街、地下鉄等)
  - 「人」が脆弱に
    - ・施設整備が一定程度進み、安全性を過信
    - ・想定していない現象に対し自ら判断して対応できない

## 最悪の事態の想定

- 地震: 最大級の強さを持つ地震動を想定
  - ・阪神・淡路大震災を踏まえ、最大クラスの地震動に対し、機能の回復が速やかに行い得る性能を求める等の土木構造物の耐震設計を導入
- 津波: 最大クラスの津波を想定
  - ・東日本大震災を踏まえ、最大クラスの津波に対し、なんとしても命を守るという考え方にに基づき、まちづくりや警戒避難体制の確立などを組み合わせた多重防御の考え方を導入
- 洪水等: 未想定

# 新たなステージに対応した防災・減災のあり方(2)

(H27.1.20公表)

- 最大クラスの大雨等に対して施設で守りきるのは、財政的にも、社会環境・自然環境の面からも現実的ではない
- 「比較的発生頻度の高い降雨等」に対しては、施設によって防御することを基本とするが、それを超える降雨等に対しては、ある程度の被害が発生しても、「少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない」ことを目標とし、危機感を共有して社会全体で対応することが必要である。

最悪の事態も想定して、個人、企業、地方公共団体、国等が、主体的に、かつ、連携して対応することが必要であり、これらについての今後の検討の方向性についてとりまとめ

## 命を守る

- 「行動指南型」の避難勧告に加え、「状況情報」の提供による主体的避難の促進、広域避難体制の整備等を目指す。
- ①最大クラスの水害・高潮等に関する浸水想定・ハザードマップを作成し、様々な機会における提供を通じた災害リスクの認知度の向上
- ②防災情報の時系列での提供、情報提供する区域の細分化による状況情報の提供
- ③個々の市町村による避難勧告等の現在の枠組み・体制では対応困難な大規模水害等に対し、国、地方公共団体、公益事業者等が連携した、広域避難、救助等に関する **タイムライン**(時系列の行動計画)の策定

等

## 社会経済の壊滅的な被害を回避する

- 最悪の事態を想定・共有し、国、地方公共団体、公益事業者、企業等が主体的かつ、連携して対応する体制の整備等を目指す。
- ①最大クラスの水害・高潮等が最悪の条件下で発生した場合の社会全体の被害を想定し、共有
- ②応急活動、復旧・復興のための防災関係機関、公益事業者の業務継続計画作成を支援
- ③被害軽減・早期の業務再開のため、水害も対象とした企業のBCPの作成を支援
- ④国、地方公共団体、公益事業者等が連携して対応する体制の整備と関係者一体型タイムラインの策定
- ⑤TEC-FORCEによる市町村の支援体制の強化

等

東京、名古屋、大阪において、社会経済の壊滅的な被害を回避する対策を検討する協議会を設置(H27.3)

# 国内外の大規模水害時の被害

## あらゆる段階で被害が発生

### 電力

#### 発電（発電所等）

##### ① 高潮等の浸水により、沿岸部の発電所が停止

【東日本】発電所の停止により発電量が不足し、一時的な停電が広域で発生  
 【東日本】発電所が津波による浸水で停止。復旧に4ヶ月以上を要した発電所も多くみられた（新地発電所等）  
 【タイ洪水】発電施設（出力28万kW）が浸水で大規模損傷、長期停止  
 【サンディ】直接・間接の影響により市内発電所 300 万 kW 分が供給停止

#### 送電、配電（変電所、鉄塔、電柱、電線等）

##### ② 変電所の浸水等により、広域的に送電に支障。鉄塔被害等により、送電に支障。

【サンディ】変電所が浸水により停止し、マンハッタン南部が停電（変電所浸水による影響は需要家数で22万件、応急復旧に14日）  
 【東日本】変電所が浸水で停止、漂流物等の影響で鉄塔が倒壊

##### ③ 架空配電エリア：断線、電柱倒壊により配電に支障

【サンディ】強風による倒木等により、電柱被害（断線）が発生（電線225km、電柱1000本、変圧器900台が損傷）  
 【東日本】漂流物による電柱被害（流失、倒壊、折損）が発生

#### 受電（ビルの受電盤、非常用電源等）

##### ④ 受電盤の浸水等により停電

【サンディ】全住宅の受電設備の修理に5ヶ月以上を要した

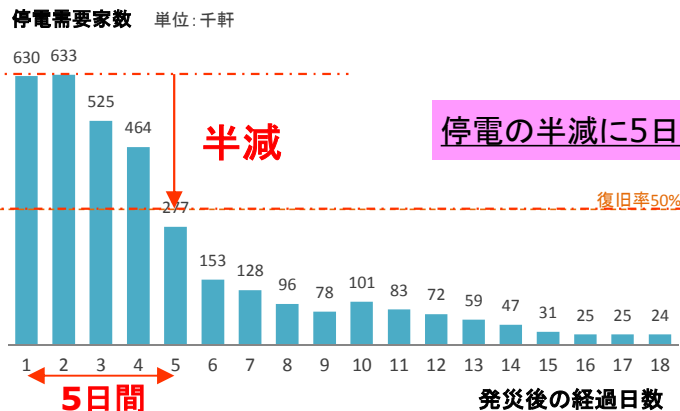
##### ⑤ 非常用電源の浸水等により停電

【カトリーナ、東海豪雨】非常用電源が浸水し、主要病院や町役場の業務に影響

### 電力

#### 停電需要家数の推移（ハリケーン・サンディ）

復旧まで長期間を要する



停電の半減に5日以上

5日間

2週間以上

停電解消に2週間以上

(出典) plNYC「A STRONGER, MORE RESILIENT NEW YORK」(2013)を基に作成

### 地下鉄

#### ニューヨーク地下鉄復旧状況（ハリケーン・サンディ）



運休区間(7日後)  
(2012.11.5時点)

地下鉄は被災7日後でも約4割が運休

(出典) 国土交通省「ハリケーン・サンディの被害概要について」をもとに作成。路線図はニューヨーク市立大学作成のデータを使用

### 通信

#### 浸水による通信障害の発生状況（ハリケーン・サンディ）



浸水エリア以外でも、通信サービスが完全復旧するまで2ヶ月以上かかったビルが多数存在

(出典) plNYC「A STRONGER, MORE RESILIENT NEW YORK」

# 社会経済の壊滅的な被害の回避に向けた取組方針

## <地方整備局等>

- 企業を含めた協議会等において、以下の事項について共有
  - ①電力、通信、道路、港湾等のインフラが大規模水害時に利用できなくなる危機感
  - ②社会経済が壊滅的な被害に至る典型的なシナリオ
- 企業等へヒアリングを行い、企業の活動が停止に追い込まれる弱点となる具体的なインフラ等を洗い出し
- 弱点となるインフラ等に狙いを定め、企業等と連携して対策を検討

## <本省>

- 「壊滅的な被害回避WG」を設置し、以下の事項について検討
  - ①国内外で発生した大規模水害による被害を踏まえた「社会経済の壊滅的な被害を回避する対策」のとりまとめ
  - ②地方支分部局が企業等と連携して「社会経済の壊滅的な被害を回避する対策」を推進するにあたり、課題となった事項への対応

## 水災害に関する防災・減災対策本部 壊滅的被害回避ワーキンググループの設置

### 1. WG設置の背景

- 「新たなステージに対応した防災・減災のあり方」では、次のようにとりまとめられている。

住民、企業をはじめとする社会の各主体が、最大クラスの外力に対しては「施設では守りきれない」との危機感を共有し、それぞれが備え、また協働して災害に立ち向かう社会を構築していくことが重要である。その際には、ある程度の被害が発生しても、「少なくとも命を守り、社会経済に対して壊滅的な被害が発生しない」ことを目標とすべきである。

- このとりまとめを踏まえ、全ての部局が一体となって、「社会経済の壊滅的な被害を回避する対策」を検討するため、「壊滅的被害回避ワーキンググループ」を設置する。

### 2. WGの構成員

- 別紙のとおり

### 3. 検討事項

- 国内外で発生した大規模水害による被害を踏まえた「社会経済の壊滅的な被害を回避する対策」のとりまとめ
- 地方支分部局が企業等と連携して「社会経済の壊滅的な被害を回避する対策」を推進するにあたり、課題となった事項への対応

※地方整備局が中心となって、今後、企業等へヒアリングを行い、企業の活動が停止に追い込まれる急所となる具体的なインフラ等を企業等と共有する。その上でインフラ等を守る対策を企業等と連携して検討する予定。

(別紙)

**国土交通省 水災害に関する防災・減災対策本部  
壊滅的被害回避ワーキンググループ構成員**

(座長) 水管理・国土保全局防災課長  
(副座長) 大臣官房参事官 (運輸安全防災)  
総合政策局政策課長  
(構成員) 大臣官房参事官 (物流産業)  
大臣官房技術調査課長  
大臣官房官庁営繕部計画課長  
大臣官房公共事業調査室長  
総合政策局公共事業企画調整課施工安全企画室長  
国土政策局総務課長  
土地・建設産業局総務課長  
土地・建設産業局企画課長  
都市局都市安全課長  
水管理・国土保全局河川計画課長  
水管理・国土保全局下水道部流域管理官  
水管理・国土保全局砂防部砂防計画課長  
道路局国道・防災課道路防災対策室長  
住宅局建築指導課長  
鉄道局施設課長  
自動車局安全政策課長  
海事局安全政策課長  
港湾局海岸・防災課長  
航空局安全部安全企画課長  
北海道局水政課長  
政策統括官付政策評価官  
国土技術政策総合研究所河川研究部長  
国土地理院企画部長  
観光庁総務課長  
気象庁総務部参事官  
海上保安庁警備救難部環境防災課長  
海上保安庁交通部安全課長

(平成 27 年 8 月 26 日時点)