津波に対し構造耐力上安全な建築物の設計法等に係る技術的助言について

東日本大震災における津波被害に関する調査等を踏まえ、<u>津波に対し構造耐力上安全</u> <u>な建築物の設計法等について検討</u>

津波避難ビル等の指定による津波避難体制の整備や、災害危険区域における建築制限の実施にあたって、参考となる技術的知見を暫定的にとりまとめ

津波避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針等の策定

(構造上の要件)

•津波避難ビル等に関するガイドライン(平成17年内閣府(防災担当))に示されている<u>津波</u> 荷重の設定を合理化

(避難スペースの高さ)

•浸水深や階高等に応じ個別検討が必要だが、想定浸水深相当階の2階上に設ければ安全側

災害危険区域に係る建築制限の考え方の提示

災害危険区域(建築基準法)

地方公共団体の条例で、災害危険区域を指定し、必要な建築制限を実施

・災害危険区域における建築制限に係る技術的助言(昭和34年建設省通知)に示されている 対象区域や対象建築物の考え方について追加的知見を提示 別紙2



津波避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針の概要

津波避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針(平成17年ガイドラインに係る追加的知見)の概要

津波避難ビル等に関するガイドライン(平成17年6月内閣府(防災担当))に示されている構造上の要件について、国費補助による調査研究(東京大学生産技術研究所及び(独)建築研究所の共同研究)の成果等を踏まえ、避難ビル等の構造上の要件に係る暫定指針を策定

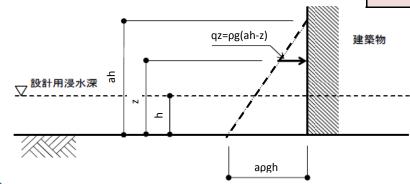
暫定指針で示された主な見直し

●津波荷重の設定の合理化

従来のガイドライン (実験に基づき設定)

一律、浸水深の3.0倍の 静水圧 今回の震災 を踏まえ 合理化

| | ① 堤防や前面の建築物等による軽減効果が見込まれる場合 | 2.0倍 |
|---|-------------------------------------|------|
| > | ② ①のうち、海岸等からの距離が離れている場合 (500m以遠) | 1.5倍 |
| | ③ ①、②に該当しない場合 | 3.0倍 |



併せて、荷重算定にあたって、以下のことを明示 ①開口部(窓等)への流入による波力低減が可能 ②ピロティの開放部分は荷重算定の対象から除外

※上記の他、**浮力による転倒**に関する検討、洗掘への設計上の配慮、漂流物の衝突への設計上の配慮について 明確化

災害危険区域に係る建築制限の考え方の概要

災害危険区域における建築制限に係る追加的知見

災害危険区域における建築制限に係る技術的助言(昭和34年建設省通知)に示されている建築制限の考え方について、国費補助による調査研究の成果等を踏まえ、今後建築制限を行う際に参考とすべき追加的知見を提示

- ●昭和34年通知において、災害危険区域の指定 に際し、国が参考として示した考慮事項
- •津波等によって、水や土砂が直接建築物を流失させ、倒壊させ又は建築物に著しい損傷を 与えるおそれのある区域を対象とすること
- •学校、庁舎、公会堂等多人数を収容する公共 建築物及び住居について、建築制限の対象と すること
- 鉄筋コンクリート造等の「堅ろうな建築物」 とすること
- 「特に危険な区域」では、住居建築を禁止すること

- ●今後建築制限を行う際に参考とすべき追加的 知見
 - •一般的な建築物を暫定指針により検証した場合 に<u>津波荷重により倒壊等するおそれのある区域</u> が制限対象となり得る
 - <u>医療施設、社会福祉施設等</u>自力避難が困難な 者が主として利用する建築物も<u>制限対象</u>として 検討
 - <u>暫定指針で津波に対する安全性が確認された</u> 場合には、「堅ろうな建築物」に該当
 - <u>住居建築を禁止する「特に危険な区域」</u>は、 市街地火災の危険が著しい浸水区域等が該当