

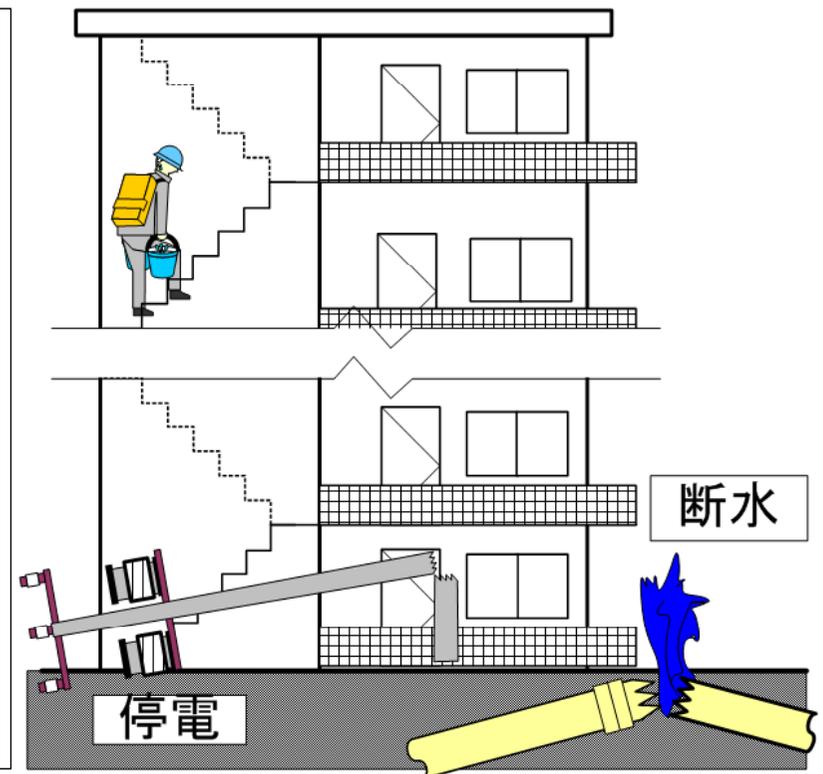
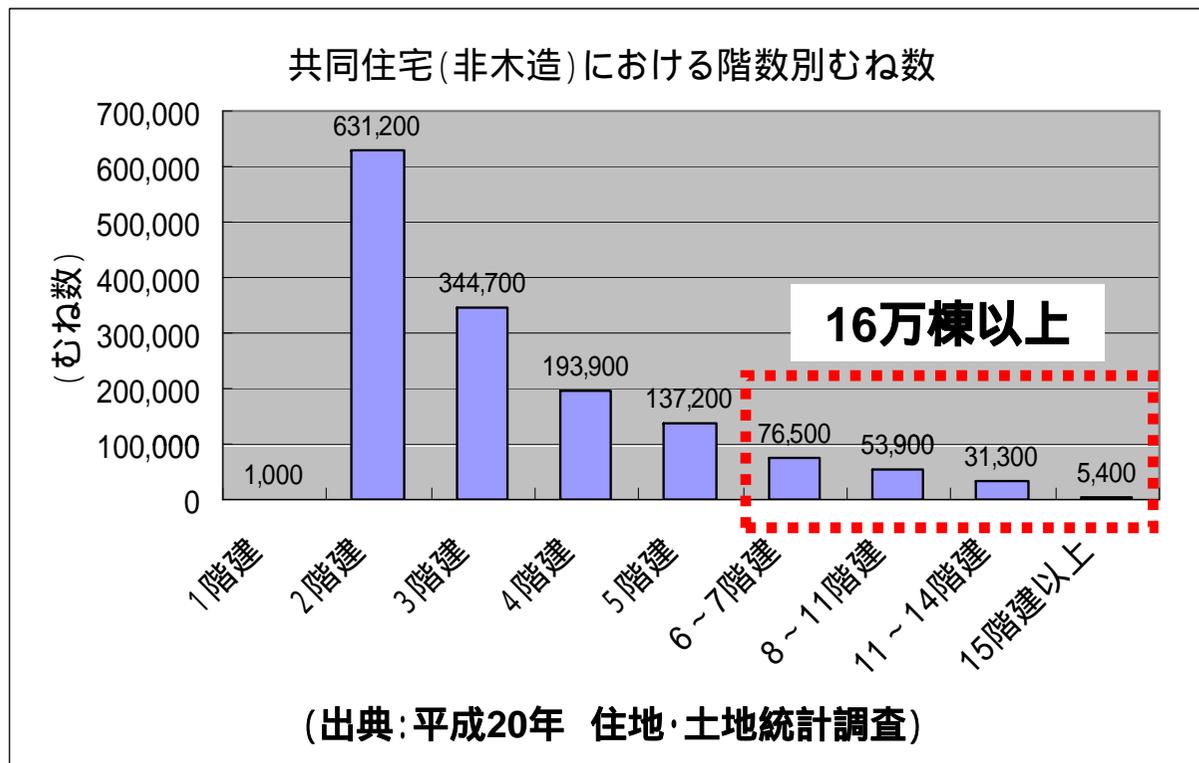
既存共同住宅の性能(防災)に関する課題 / ストックの現状-1

資料3-5

・共同住宅の防災対策について、東日本大震災により**震災後の生活継続**に対する課題が見られた。

< 問題点 >

- ・震災により**インフラが途絶しエレベータも停止すると共同住宅の高層階は飲料水・食糧の上層階への運搬が困難**になり**生活継続に支障をきたす**。
- ・**6階建以上の高層共同住宅は約16万棟以上**存在する。



ストックの現状-2

・都市が大規模地震等に被災した場合、都市インフラ(電気、上水、下水、ガス)も途絶する。
 共同住宅の**トイレ・エレベーター・電力**が利用できなくなる

東北地方太平洋沖地震でのインフラ被害

<電力> 停電件数 最大840万件 復旧日数99日¹⁾

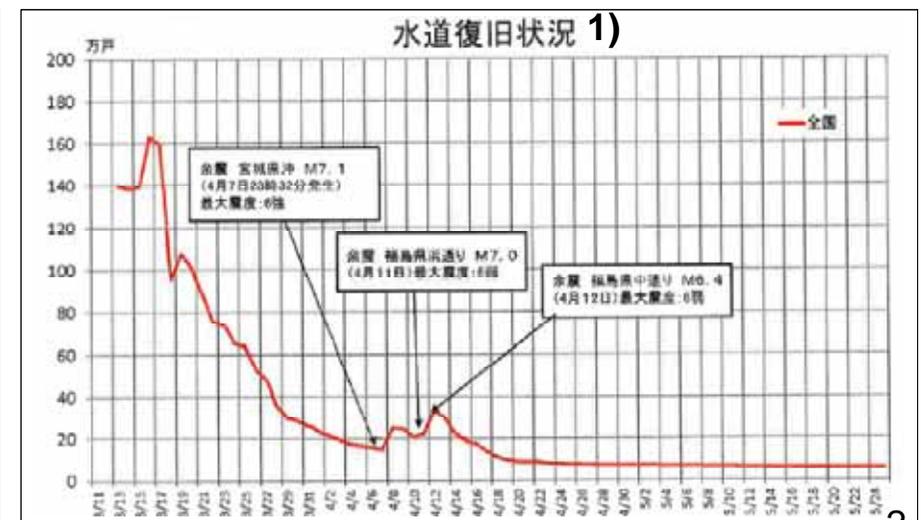
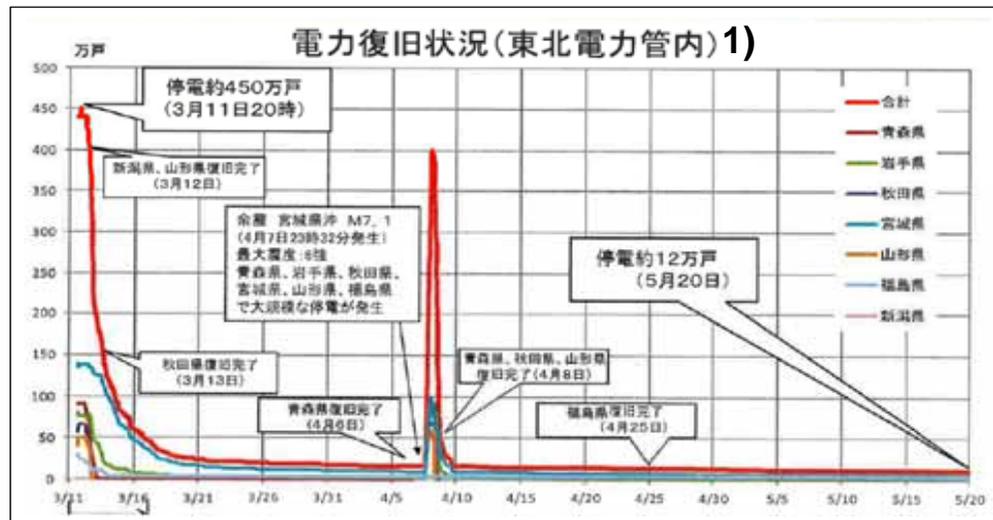
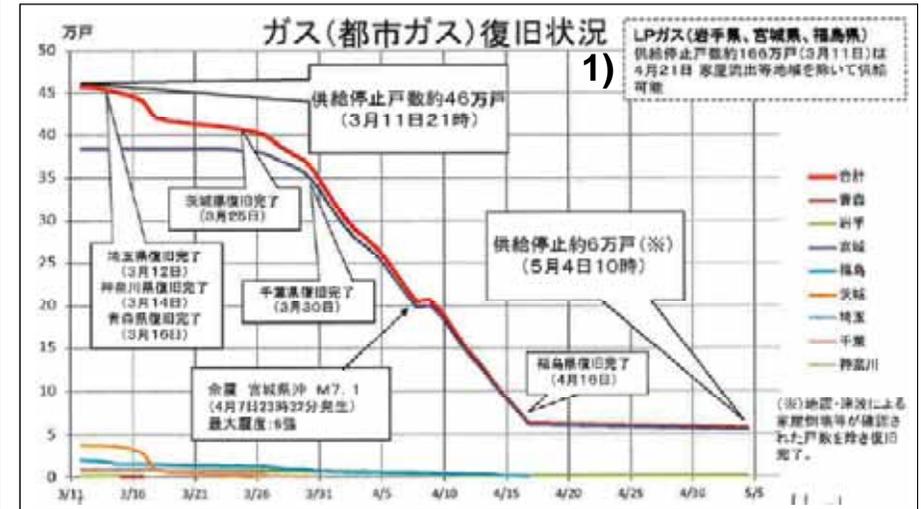
<上水道> 断水件数 最大230万件¹⁾

<ガス> 供給停止 最大200万件 復旧日数54日¹⁾

<エレベーター> 被害 約9千台²⁾

出典

- 1) 東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会報告(案) 平成23年9月 中央防災会議
- 2) 日本エレベーター協会の調査報告「エレベーター界 2012年1月号」



検討されるべき課題-1

検討されるべき課題

信頼性が高く合理的な設備インフラ強化策が重要であり、平常時にもメリットが得られるシステムやその維持管理体制の構築が求められる。

電 力

- ・太陽光発電やコジェネレーションなどの地球環境配慮や節電にも寄与するシステムに求める性能水準と、その水準を実現する対策に係る判断基準の整理
- ・非常用発電機の長時間運転化に向けた燃料の取扱いや、電源の制御操作に係る法規定との整合

上水道

- ・二系統給水システムに求める性能水準と、その水準を実現する対策に係る判断基準の整理、連結送水管の活用に向けた対策方策の整理
- ・水槽類の大容量化に向けた衛生管理の適正化に係る対応方策の整理

ガ ス

- ・敷地内で中圧ガスを低圧ガスに減圧するためのガバナー室の確保

エレベーター

- ・自動復旧エレベーターの普及に向けた、建物加速度を300gal以下に抑えるための建物側での構造計画の検討と、超高層住宅におけるバンク（エレベータごとの担当階）構成の検討

備 蓄

- ・食糧、燃料等の備蓄量、倉庫等の規模の判断基準の整理や設置位置の検討

情 報

- ・被災後の生活支援情報を円滑に伝達するための情報インフラの検討

検討されるべき課題-2

当面の作業方針

既存共同住宅の防災性の向上を図るための改修技術について、電力、上水道、ガス、エレベーター、備蓄、情報の体系に即して収集する。
収集した改修技術について、施工性、工期、概ねの価格なども含め整理する。
また、防災改修を行う際に整合させる必要のあるインフラ関連法令の法規定について整理する。
整理にあたっては既往調査を活用するとともに、課題抽出に向けた関係者ヒアリング（実例実施事業主、インフラ事業者、関連メーカー、有識者等）を行う。

既存共同住宅の、特に高層共同住宅のインフラ状況や備蓄量の実態について、文献調査を行う。

こうした作業を踏まえ、防災改修に関する技術総覧等を取りまとめるとともに、防災改修の実効性を向上させるための方策について検討する。