

浦安市液状化対策技術検討調査の内容

1. 調査目的

- ・ さる 3 月 11 日に発生した東日本大震災により、浦安市内の 85%を占める埋立地、特に中町地区、新町地区において、液状化現象によって戸建住宅の傾斜、集合住宅周辺の地盤沈下、上下水道・雨水管・ガス等のライフラインが寸断されるなどの甚大な被害が発生し、市民生活に大きな影響を与えた。
- ・ 「浦安市地域防災計画（平成 18 年度修正）」においては、M7.3 クラス直下型地震（阪神・淡路大震災と同規模、震度 6 相当）により、元町地区を含む市域全域で液状化被害が発生するともものと想定されていることから、今回被災した社会基盤施設や住宅等の早期復旧に加えて、液状化対策を適切に実施することが必要である。
- ・ 一方、液状化対策として有効とされる地盤の締固めなどの地盤改良工法については、その効果とコストはトレードオフの関係にあり、市域全体にわたり液状化対策を実施するには膨大なコストを要するため、その実施は極めて困難である。
- ・ 本調査は、①今般の液状化被害の状況と地盤特性との相互関係の取りまとめ、②今後、直下型地震や海溝型大規模地震が発生した場合の液状化被害の程度を予測するとともに、③市民生活に混乱が生じないために必要とされる社会基盤施設の性能を満たすための液状化対策の検討、④公共建築物や小規模建築物に対する液状化対策工法の分類・整理などを行うことを目的とする。

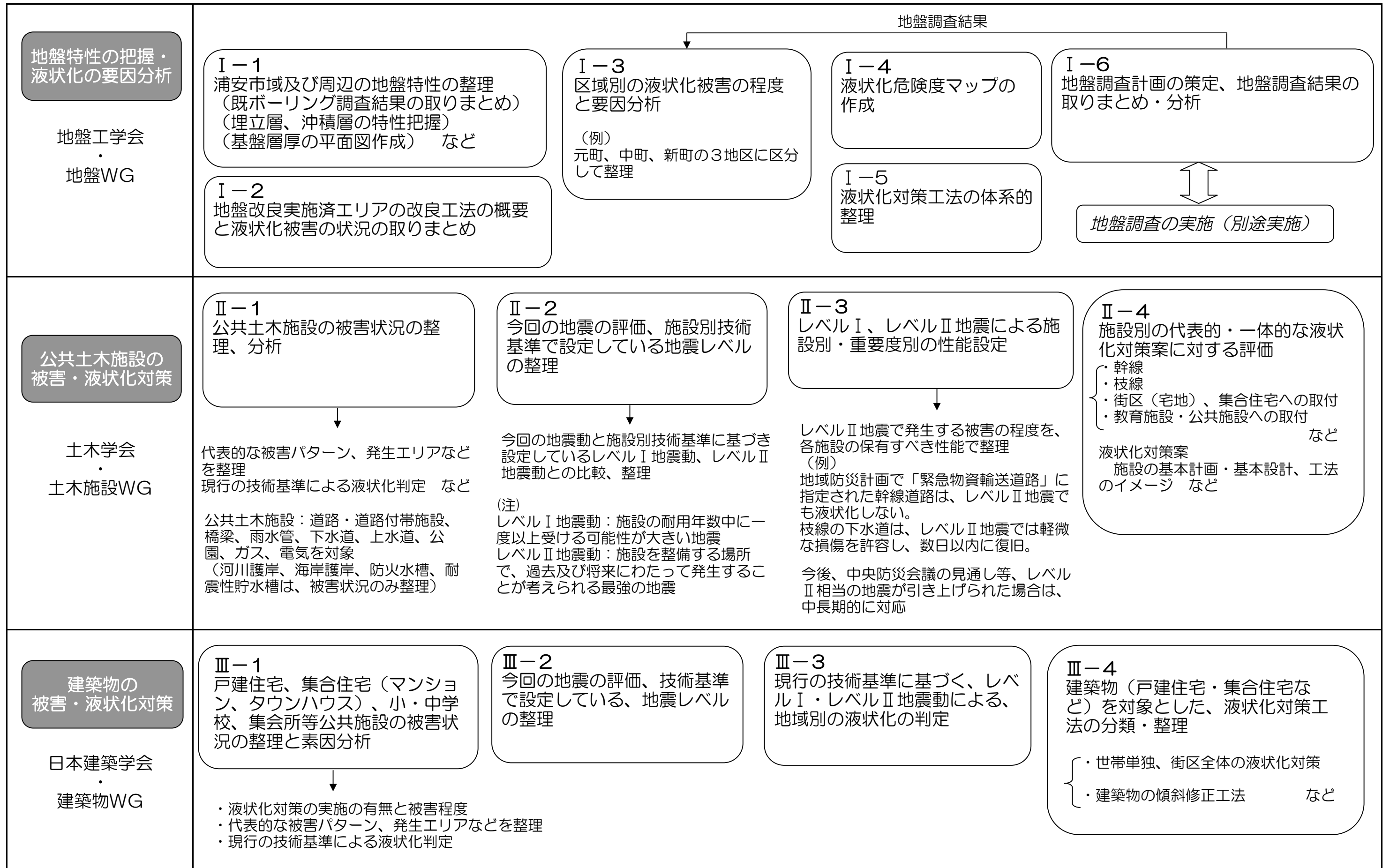
2. 調査体制・分担

- ・ 浦安市より地盤工学会、土木学会、日本建築学会に調査委託を行う。また、データの共有化・相互連携を図るため、合同検討委員会を設置して調査を進める。さらに、データ分析・検討、資料作成のため、必要に応じて各学会にワーキンググループを設ける。
- ・ 各学会の分担は、次のとおりとする。調査成果は 3 学会で共有するとともに、3 学会連名の報告書を作成する。
 - ①地盤工学会：浦安市域の地盤特性の把握、地盤調査計画の策定と実施
 - ②土木学会：道路、下水道など公共土木施設の液状化被害の分析と今後の対策
 - ③日本建築学会：建築物、住宅・宅地などの液状化被害の分析と今後の対策

3. スケジュール、その他

- ・ 検討会 7 月後半に立ち上げ、3 回程度開催する。10 月上旬を目途に中間取りまとめを行い、年内に報告書として取りまとめるとともに、浦安市平成 24 年度予算に反映させる。
- ・ 県道、河川護岸・海岸護岸の管理、復旧を担当する千葉県、上水道、ガス、電気・電話線などの各事業者、本市埋立地の開発事業を実施してきた（独）都市再生機構、千葉県企業庁については、当市が復旧事業を行う市道、下水道や公共建築物等との関連が深いことから、オブザーバーとして委員会への参画を頂き、連携を図りつつ調査を実施する。

浦安市液状化対策技術検討調査スキーム



(注) レベルⅠ地震動：最新の技術基準では、全ての施設はレベルⅠ地震動で損傷しないように設計・施工する。
 レベルⅡ地震動：発生する確率は極めて低いが、非常に強い地震に対して、施設が倒壊するなど人命に損傷を与える可能性のある破損を生じないこと、あるいは、数日間の修復で使用可能にするなど、各施設に求められる性能を満足するように設計・施工する(=耐震設計・施工)。