

◇広報うらやすノパブリックメント特集号「第2期基本計画(索案)」に関するコメント(2008年3月6日)

1. 地震対策について

私は1981年から浦安に住む建築家(経験43年)ですが、当市は基本的に“住みよいまち”だと思っています。しかし、地盤が軟弱なので大地震には弱そうで、これが浦安のアキレス腱ではないかと思っています。特に私が住む埋立地域は50m以上の軟弱地盤なので、地震動に加え液状化の問題があると察していましたが、今回特集号「耐震促進計画(索案)」の資料で“市内全域”が“液状化危険度が非常に高い”状況であることを知り少なからず驚きました。

あらためて市ホームページで「浦安市地域防災計画(震災編)」を読み、被害想定・災害予防等について一通り検討されていることを知りました。しかし、上記ホームページ版からはよく把握できない部分があり、また特に「液状化」について気になるため質問します。

1964年の新潟地震(マグニチュード7.5)では、大規模な液状化が発生し、4階建てのアパートが上部構造はほとんど健全のままで足元から傾斜・転倒。また、大橋の橋桁が連続してはずれ落ちるといった、液状化による被害が多く発生したといわれます。

また、1995年の兵庫県南部地震(マグニチュード7.2)では、例えばポートアイランド(人工島)では50%以上の地域に液状化が発生し、最大で50cm、平均20cmの土砂で覆われ、段差や地割れが多数発生。また、各地で液状化に伴う側方流動によって杭など基礎構造物や地下埋設構造物に被害が発生したといわれます。

上記以外の地震でも液状化による被害が各地に発生していますが、こうした被災地域に比して浦安の地盤は同等ないしより厳しい条件下にあると思われます。一般に地震対策というと、地震動には注目しても、液状化にはそれほど意識されない感じがします。例えば建物の耐震性という場合、基礎から上部の構造体には着目しても、基礎を支える杭(基礎構造物)が液状化によって受ける影響には補足的にしか触れない(結果的に、工事費を多く割かない)傾向があるように思います。

こうした背景に立ち、「第2期基本計画」の「災害に備える」に関連して、

1)浦安市地域防災計画(震災編)では、想定する大地震が発生したときのライフラインについて、液状化を含めて検討されているのでしょうか?

道路のいたるところで陥没、亀裂等が発生して車両の通行が出来なくなりはしないか、また水やガス、電気等の埋設地下構造物は大丈夫か、万が一被害を受けたらどのくらいで回復できるのか、といった具体的な状況を想定して検討・対策されているのでしょうか?

また、こうした道路や橋脚、あるいは地下埋設構造物について、最新の知見を基にして見直すとか、必要な場合は追加対策するものでしょうか?

2)「耐震改修促進計画(索案)」では、沿道建築物の耐震化を促進するとされていますが、液状化による基礎構造物(例えば、高層マンションを支える50m以上の長杭)の改修も対象になるのでしょうか?

また、沿道にない建築物については対象外となるのでしょうか?

3)液状化が心配な地域を有する自治体によっては、建築確認申請時に液状化対策について詳しく検討するよう求めています。当市ではいかがですか?

(注)この事項は、直接には「耐震促進計画(索案)」に関連しそうですが、“人が輝き躍動するまち”を描くにあたって、その基盤・地盤に不安があっては“砂上の楼閣”になりかねないと思い、「第2期基本計画」として位置づけるのが適当と考えました。(以上)

