



医療センターでは、老朽化や狭あい化に起因する問題を解決するため、建て替えの計画を進めています。建て替え計画の基本構想策定から約10年が経過していることから、医療の進歩や変化を踏まえて、改めて新病院に必要な機能や規模を検討しています。

引き続き、新病院建設Newsでは、新病院の計画や検討状況などをお伝えしていきます。

院長 茂木 健司

今回の内容

新病院の災害対策について

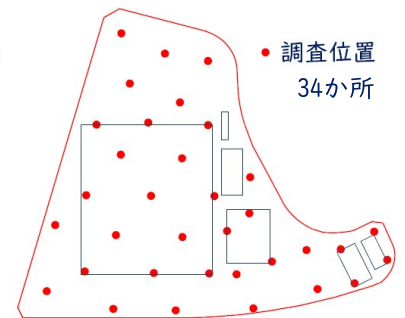
医療センターは、地域災害拠点病院として、地震や台風などの災害発生時には、重症患者を受け入れる役割を担っています。このため、新病院では災害発生時でも診療機能を継続できるような対策を計画しています。今回は、大きな地震への対策として行う地盤改良と大雨への対策を説明します。

大きな地震に備えた地盤改良

● 地盤調査の実施

令和4年度に新病院予定地で地盤調査を実施しました。調査では、全域で地下深さ25m前後（最大深さ100m超）までの地層構成を確認するとともに、土の重量や強度試験、地盤の地震の伝わり方や液状化のしやすさなどを判断するための調査を行いました。

これらの結果をもとに、この土地特有の条件をふまえ、必要な地盤改良の方法や範囲を計画することができます。



ボーリング位置図

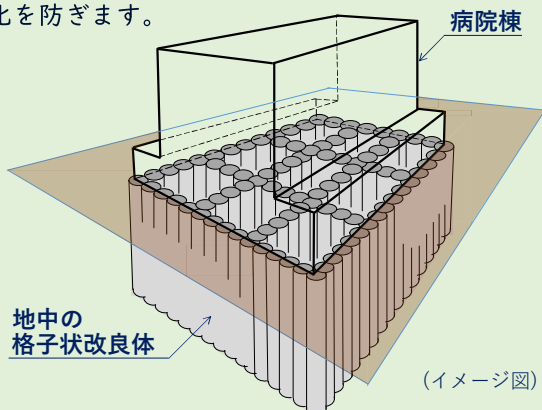
● 地盤改良の方法

今後検討を進めるなかで工法などを見直す可能性はありますが、現計画では、病院建物下の地盤改良は、深層混合処理改良体の格子状配置を想定しています。この地盤改良方法は、兵庫県南部地震(1995年)や能登半島地震(2024年)で、改良体上の建物がほぼ無被害であった実績のある改良方法です。

病院建物下以外では、救急車が通る通路などの必要な範囲について、施工実績の豊富な静的締固め砂杭工法による地盤改良を想定しています。

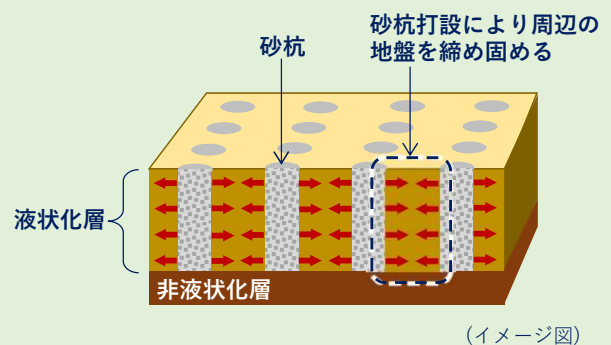
深層混合処理改良体の格子状配置

格子状に配置されたセメント系の改良体により地盤の変形を抑止し、地盤の横ずれに対する強度を高め液状化を防ぎます。



静的締固め砂杭工法

打設時の締固めと砂の圧力により、砂質土地盤の土粒子間の隙間を小さくし密度を高め、地盤の横ずれに対する強度を高め液状化を防ぎます。

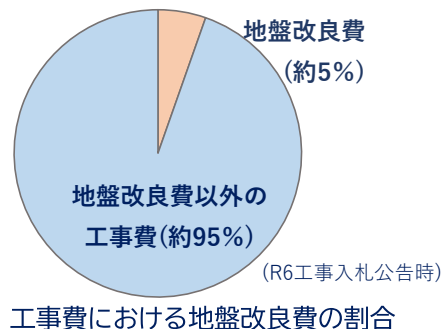


● 地盤改良に必要な費用

地盤改良にかかる費用は、新病院の建設工事費全体の5%程度※となります。

新病院予定地は、さまざまな候補地を検討した結果、用地確保の確実性や市の中心部という立地条件、病院を建てるための広さや建築条件などを踏まえて選定しました。地域災害拠点病院として、大きな地震が発生したときでも診療機能を継続できるような対策を行うために必要不可欠な費用です。

※ 令和6年度の工事入札公告時における割合。今後の見直しなどによって、割合は変わる可能性があります。

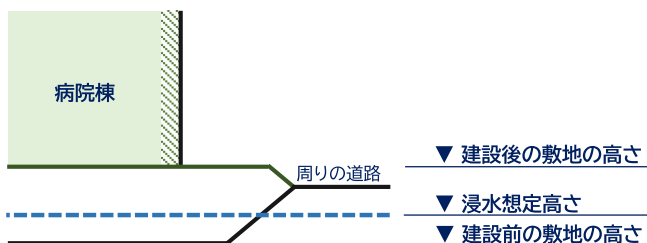


大雨を想定した敷地計画

● 新病院の敷地高さ

新病院予定地は、区画整理事業で新しく整備される周りの道路の高さに合わせて整備する計画であり、現在の地盤よりも高くなります。

これにより、新病院予定地の高さは、想定し得る最大規模の降雨時の浸水想定よりも高くなります。



浸水想定を踏まえた計画イメージ

なお、新病院予定地周辺に降る雨は、区画整理事業で新しく整備される道路側溝や雨水管を通り、調整池を経由して、放流先の河川の流下能力に見合った流量に調整して排水されます。

● 複数のアクセスルート

新病院予定地では、敷地全周に道路が配置される計画です。災害時は、右図のように複数のルートから新病院へアクセスすることを想定し、敷地への出入口を複数設ける計画とします。

緊急輸送道路（一次路線）に指定されている県道船橋・我孫子線からの最短ルート（右図太線）は、液状化・浸水ともにハザードエリア対象外となっています。



新病院へのアクセスルート

市民のみなさまの大切な命を守っていくために

現在、『船橋市立医療センター移転建替庁内協議会』で、新病院の機能・規模の整理から事業収支計画の検討までを行っておりますが、施設計画における大きな災害への対応の考え方は変わりません。

お寄せいただくことが多いご質問・ご意見についての市の考え方も掲載しています。

