

タイトル	【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について		
日付	2025/10/24 (金) 17:58	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	荒木 裕子		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	省名 克仁	

京都府立大学 生命環境科学研究科 荒木准教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課 石原です。

先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきまして

ありがとうございます。

遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。

ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。

なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、

意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。

取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願いします。

○ 1 点だけ改めてご意見伺いたい内容がございます。

野球場は新たに津波の指定緊急避難場所に指定していく予定です。

道路を挟んで対面の地域にお住まいの方は、状況によっては海側に避難することになります。

本市としては、海側に向かって避難することを強制したり、海側へ逃げる経路を避難路として定める予定はありません。

地域の人が海側に向かっての避難することについてご意見を伺いたいと存じます。

【いただいたご意見】

○津波到達前の浸水想定があるかないか整理するとよい。

(地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい)

○通過交通があるかないか整理するとよい。

○防災機能としてどういった機能が必要かを整理するとよい。

○どういった人が避難してくるのか？ 何日間滞在するのか？ 避難者をどう移動させるのか？

によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。

○施設を造ると周辺の方は避難するので、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討する方がよい。

災害時にどこが箇所が危険かを一番知っているのは地域であるため、どの道で避難するかを行政で決めることはできない。

地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどういった対策が必要かを考えるとよい。

○施設ができると周辺の方は避難するので、避難した後どうするかを考える、

避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。

○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとい。

○津波火災については、建物内では火災が広がらないように考えるとよい。

また、オープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、

安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。

○津波による漂着物はある前提で対策を考えるとよい。

漂着物が火災しないためと火災する場合を検討するとよい。漂着物が堆積し火災する場合の対策は、

高さや距離であり、高さは盛土に対応するとして、距離は、緩衝として盛土の縁から施設（野球場）

までの距離を検討するとよい。漂着物の堆積による火災が起きた場合にどう避難させるかを考えるとよい。

○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる機能があるとよい。

○一時の避難場所には、滞留する前提で備蓄した方がよい。

○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。



〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail [REDACTED]

タイトル	【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について		
日付	2025/10/24 (金) 18:02	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	KATO Takaaki		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

東京大学 生産技術研究所 加藤教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課長の石原です。

先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきましてありがとうございます。

遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。

ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。

なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。

取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願いします。

○1点だけ改めてご意見伺いたい内容がございます。
野球場は新たに津波の指定緊急避難場所に指定していく予定です。
道路を挟んで対面の地域にお住まいの方は、状況によっては海側に避難することになります。
本市としては、海側に向かって避難することを強制したり、海側へ逃げる経路を避難路として定める予定はありません。
地域の人が海側に向かっての避難することについてご意見を伺いたいと存じます。

【いただいたご意見】

○防災のまちづくりは、防災のことを考えつつ日常の課題などを総合的に解決策をつくっていくという考え方であり、どのくらいリスクを許容しながら生活をしていくかを考えていくことが重要である。

○災害で被災する場所の施設は、災害リスクに応じた使い方をしていくことが重要である。

○施設整備は、安全面と安全面以外を強化し地域に対してプラスとなる貢献をすることが重要である。

○施設の整備計画と避難計画をセットでつくった上で、スポーツの集積場所として使っていくことは間違いではない。

○施設の整備計画には、津波による浮遊物があることを考慮した方がよい。

○津波による浮遊物があることを前提とした避難計画を考えるとよい。

○丁寧な避難計画の検討などのソフト対策と整備といったハード対策をセットで考えるなど災害対策を複数考えることが重要である。

○自動車による避難行動は、道路が避難者と混在すること、駐車場から出る時に混雑することなど時間を要するため使わないことを徹底した方がよい。

○自動車による避難行動は、障害のある方など特定の人が想定される。
こうした特定の人々の自動車は出やすいよう位置に駐車スペースを考えることはよい。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail

タイトル	【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について		
日付	2025/10/24 (金) 18:10	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	横田 崇		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

愛知工業大学 地域防災研究センター 横田教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきましてありがとうございます。

遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。

ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。

なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。

取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願いします。

○ 1点だけ改めてご意見伺いたい内容がございます。

野球場は新たに津波の指定緊急避難場所に指定していく予定です。

道路を挟んで対面の地域にお住まいの方は、状況によっては海側に避難することになります。

本市としては、海側に向かって避難することを強制したり、海側へ逃げる経路を避難路として定める予定はありません。

地域の人が海側に向かっての避難することについてご意見を伺いたいと存じます。

【いただいたご意見】

○ハザードを2つに分けて整理する。

具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でこういった被害があるのかを整理し、それに対してどのように整備するかを明確にするのがよい。

また、理論上最大規模でも大丈夫なように安全を図ることに対してどう対策するか行動計画はどうか整理するとよい。

○施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。

○大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。

○一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。

○盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できていればよい。

○雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。

避難者が滞在することが想定されるので、水や食料などの備蓄を考えるとよい。

○避難誘導を誰がするのか検討するとよい。

○備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい。

○一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。

○海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げることができるということである。



〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail

(このメールはHTML形式でしたので、添付ファイルのところにHTML形式で見るためのリンクがあります。)

添付ファイル :

[HTML形式で見る](#)

タイトル	【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について		
日付	2025/10/24 (金) 18:13	重要度	通常
差出人	石原 幸治 [redacted]		
to(宛先)	[redacted]		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	省名 克仁	[redacted]

名古屋大学 災害対策室 護教授様

豊橋市役所 公園緑地課 石原です。

先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきまして

ありがとうございます。

遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。

ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。

なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、

意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。

取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願いします。

【いただいたご意見】

○液状化の検討は、砂質土層だけでなく砂が混じっている粘性土層についても行うとよい。

○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるので、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。

○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM解析をする場合は、スタンド付近で実施するとよい。

○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計 は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。

○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回と いわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することよい。

○重い建物ではないと思うができる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。

○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。

○地盤の解析をする時は、支持地盤として想定しているTg層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。

○応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。

○避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにするとよい。

○ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置は検討するとよい。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail [redacted]

タイトル	Re:【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について		
日付	2025/10/26 (日) 08:23	重要度	通常
差出人	護 雅史		
to(宛先)	石原 幸治		
cc(写)			

受信したファイルは以下のとおりです。このうち無害化したファイルのみ再添付しています。

ファイル名¥意見（修正）.docx

パスワード付ZIPファイルは、URLにアクセスしダウンロードしてください。

http://192.168.203.75/tempbox/tempbox/attach/id/1_00640681

以下のファイルは無害化できないため、仮想環境から確認してください。

（該当ファイル無し）

豊橋市役所 公園緑地課 石原様

護です。

お世話になっております。

メールありがとうございます。

修正案を添付させていただきました。

ご確認のほど、よろしくお願いいたします。

On 2025/10/24 18:13, 石原 幸治 wrote:

> 名古屋大学 災害対策室 護教授様

>

> 豊橋市役所 公園緑地課 石原です。

>

> 先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきまして

>

> ありがとうございます。

>

> 遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。

>

> ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。

>

> なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、

>

> 意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。

>

> 取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願いいたします。

>

> 【いただいたご意見】

>

> ○液状化の検討は、砂質土層だけでなく砂が混じっている粘性土層についても行うとよい。

> ○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。

> ○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM解析をする場合は、スタンド付近で実施するとよい。

> ○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5

> （基本設計 は、他のスポーツ施設や学校など同様1.25）を採用した方がよい。

> ○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、

> 東日本大震災のような1,000年に1回と いわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、

> 避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、

> 理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、

> 過去地震最大クラスに対して安全を確保することでよい。

> ○重い建物ではないと思うができる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。

> ○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。

> ○地盤の解析をする時は、支持地盤として想定しているTg層（礫質土層）から

- > 上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。
- > ○応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。
- > ○避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにするとよい。
- > ○ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置は検討するとよい。

>

> *****

> 〒440-8501

> 愛知県豊橋市今橋町1番地

> 豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

> TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

> E-mail

> *****

 [意見（修正）.docx](#) [11.91 KB]

意見

○液状化の検討は、砂質土層だけでなく砂が混じっている粘性土層についても行うとよい。
→粘土層についても沈下が問題なので、同じように揺すられることが原因ですが、液状化現象ではありません。ですので、「軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。」としてください。

○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるので、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。

→了

○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、~~スタンド付近で実施するとよい~~。→スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。

○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、**一次避難所として運用するのであれば**、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の 1.5（基本設計 は、他のスポーツ施設や学校などと同様 1.25）を採用した方がよい。

○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような 1,000 年に 1 回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。**ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、あるいは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。**

○重い建物ではないと思うができる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。→了

○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。**加えて、十分な効果を得るためには、液状化層より深い位置まで改良行う必要がある。**

○地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。**途中で N 値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておく**とよい。（杭の設計には地盤変形がとても重要です。）

○応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。→了

○避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないように**する必要がある。**

○ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置**を**検討するとよい。

タイトル	Re:【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について		
日付	2025/10/29 (水) 08:43	重要度	通常
差出人	荒木 裕子		
to(宛先)	石原 幸治		
cc(写)			

石原様

ありがとうございます。
追ってご返信いたします。

よろしくお願いいたします。
荒木

差出人: 石原 幸治
送信日時: 2025年10月24日 17:58
宛先: 荒木 裕子
件名: 【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について

京都府立大学 生命環境科学研究科 荒木准教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課 石原です。

先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきまして
ありがとうございます。

遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。

ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。

なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、
意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。

取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願いいたします。

○ 1 点だけ改めてご意見伺いたい内容がございます。
野球場は新たに津波の指定緊急避難場所に指定していく予定です。
道路を挟んで対面の地域にお住まいの方は、状況によっては海側に避難することになります。
本市としては、海側に向かって避難することを強制したり、海側へ逃げる経路を避難路として定める予定はありません。
地域の人が海側に向かっての避難することについてご意見を伺いたいと存じます。

【いただいたご意見】

○津波到達前の浸水想定があるかないか整理するとよい。
(地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい)

○通過交通があるかないか整理するとよい。

○防災機能としてどういった機能が必要かを整理するとよい。

○どういった人が避難してくるのか？ 何日間滞在するのか？ 避難者をどう移動させるのか？
によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。

○施設を造ると周辺の方は避難するので、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討する方がよい。
災害時にどこが危険かを一番知っているのは地域であるため、どの道で避難するかを行政で決めることはできない。
地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどういった対策が必要かを考えるとよい。

- 施設ができると周辺の人は避難するので、避難した後どうするかを考える、避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。
- 起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくといよい。
- 津波火災については、建物内では火災が広がらないように考えるといよい。
また、オープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。
- 津波による漂着物はある前提で対策を考えるとよい。
漂着物が火災しないためと火災する場合を検討するといよい。漂着物が堆積し火災する場合の対策は、高さや距離であり、高さは盛土で対応するとして、距離は、緩衝として盛土の縁から施設（野球場）までの距離を検討するといよい。漂着物の堆積による火災が起きた場合にどう避難させるかを考えるとよい。
- 周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる機能があるといよい。
- 一時の避難場所には、滞留する前提で備蓄した方がよい。
- どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

タイトル	Re:【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について		
日付	2025/11/03 (月) 16:48	重要度	通常
差出人	荒木 裕子		
to(宛先)	石原 幸治		
cc(写)			

受信したファイルは以下のとおりです。このうち無害化したファイルのみ再添付しています。

ファイル名¥確認依頼_修正案.docx

パスワード付ZIPファイルは、URLにアクセスしダウンロードしてください。

http://192.168.203.75/tempbox/tempbox/attach/id/1_00645944

以下のファイルは無害化できないため、仮想環境から確認してください。

(該当ファイル無し)

豊橋市公園緑地課

石原 幸治 様

お世話になっております、荒木です。

添付の通り修正案を作成いたしました。

修正履歴が残っております。

ご確認いただきますようお願いいたします。

荒木 裕子 Yuko ARAKI

京都府立大学 生命環境科学研究科

〒606-0823 京都市左京区下鴨半木町1-5

tel fax:

e-mail:

差出人: 石原 幸治

送信日時: 2025年10月31日 10:09

宛先: 荒木 裕子

件名: 【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について

京都府立大学 生命環境科学研究科 荒木准教授様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課 石原です。

ご連絡ありがとうございます。

返信お待ちしております。

なお、こちらの都合で大変申し訳ありませんが、いただいたご意見への対応を考え、

その考えとともに11月中旬には公表したいと思っておりますので

来週の中頃を目安にご返信いただけると幸いです。

お忙しいところ申し訳ありません。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail [REDACTED]

> 石原様
>
> ありがとうございます。
> 追ってご返信いたします。
>
> よろしく願いいたします。
> 荒木
>
>
> 差出人: 石原 幸治 [REDACTED]
> 送信日時: 2025年10月24日 17:58
> 宛先: 荒木 裕子
> 件名: 【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について
>
> 京都府立大学 生命環境科学研究科 荒木准教授様
>
> 豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課 石原です。
>
> 先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきまして
>
> ありがとうございます。
>
> 遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。
>
> ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。
>
> なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、
>
> 意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。
>
> 取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願いします。
>
> ○ 1点だけ改めてご意見伺いたい内容がございます。
> 野球場は新たに津波の指定緊急避難場所に指定していく予定です。
> 道路を挟んで対面の地域にお住まいの方は、状況によっては海側に避難することになります。
> 本市としては、海側に向かって避難することを強制したり、海側へ逃げる経路を避難路として定める予定はありません。
> 地域の人が海側に向かっての避難することについてご意見を伺いたいと存じます。
>
> 【いただいたご意見】
> ○津波到達前の浸水想定があるかないか整理するとよい。
> （地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい）
> ○通過交通があるかないか整理するとよい。
> ○防災機能としてどういった機能が必要かを整理するとよい。
> ○どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？
> によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。
> ○施設を造ると周辺の方は避難するので、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討する方がよい。
> 災害時にどこが危険かを一番知っているのは地域であるため、どの道で避難するかを行政で決めることはできない。
> 地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどういった対策が必要かを考えるとよい。
> ○施設ができると周辺の方は避難するので、避難した後どうするかを考える、

- > 避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。
- > ○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとい。
- > ○津波火災については、建物内では火災が広がらないように考えるとい。
- > また、オープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、
- > 安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。
- > ○津波による漂着物はある前提で対策を考えるとよい。
- > 漂着物が火災しないためと火災する場合を検討するとい。漂着物が堆積し火災する場合の対策は、
- > 高さや距離であり、高さは盛土で対応するとして、距離は、緩衝として盛土の縁から施設（野球場）
- > までの距離を検討するとい。漂着物の堆積による火災が起きた場合にどう避難させるかを考えるとよい。
- > ○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる機能があるとよい。
- > ○一時の避難場所には、滞留する前提で備蓄した方がよい。
- > ○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。

>

>

> *****

> 〒440-8501

> \ / 愛知県豊橋市今橋町1番地

> / \ 豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

> TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

> E-mail

> *****

----- Original Message Ends -----

 確認依頼_修正案.docx [15.83 KB]

【いただいたご意見】

○避難時間を考える上では津波到達前の浸水が想定されるがあるかないか整理するとよい。
(地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい)

○周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。

○通過交通があるかないか整理するとよい。

○防災機能としてどういった機能が必要かを整理するとよい。○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとよい。

○どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？

—によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。

○施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提するので、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、またする方がよい。避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。

○地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが現時点では想定が難しい災害時にどこの箇所が危険かを一番知っているのは地域であるため、どの道で避難するかを行政で決めることはできない。

—地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。

○施設ができると周辺の方は避難するので、避難した後どうするかを考える、避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。

○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとよい。

○津波火災については、建物内では火災が広がらないように考えるとよい。

—また、オープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。

○津波による漂着物津波火災が起こりえるはある前提で対策を考えるとよい。

津波漂着物による火災延焼を防ぐために火災しないためと火災する場合を検討するとよい。漂着物が堆積し火災する場合の対策は、漂着物に対して

—高さや距離を確保することが考えられるであり、高さは盛土で対応する考えであるのなら、として、距離は、緩衝として盛土の縁から施設（野球場）

—までの距離を検討するとよい。

○津波火災によって延焼が生じた漂着物の堆積による火災が起きた場合にはどう避難させるかを考えておくとよい。○津波火災については、建物内では延焼火災が広がらないように防火区画を考える必要があるとよい。

—また半屋外の、オープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、

—安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。

○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所で機能が
あるほうがよい。

○避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなるには、一避難者は滞留する前提で備蓄した方がよい。

○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。

タイトル	Re:【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について			
日付	2025/11/03 (月) 23:51	重要度	通常	
差出人	横田 崇			
to(宛先)	石原 幸治			
cc(写)				

豊橋市公園緑地課 石原課長

愛知工業大学の横田です。
何度も連絡を頂き申し訳ございません。
先日のヒヤリングの要点については、
要点を捉えまとめて頂きありがとうございます。
内容については、了解しました。

質問事項については次のとおりで如何でしょうか。
この件、或いは他の件でも結構です、ご質問等があれば連絡ください。
よろしくお願いします。

○避難場所については、海岸から離れる方向に設置（基本的な考え方）
○したがって、避難経路についても、出来るだけ海岸から離れる方向に移動できるようにする。
（注）海岸に平行な避難経路が示されることがある。このような避難経路については、道路の形状から仕方ない面もあるが、その距離は出来るだけ短くなるよう、新たな避難路の整備も含め、検討することが望ましい。

○海側にある避難場所への避難について
避難が遅れた場合など、海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまうようなケースにおいては、海側にある避難場所への避難についても、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。
○公園で遊んでいた場合の避難場所として
近隣の方が公園で遊んでいた場合など、自宅よりは海側にある避難所であっても、即座の避難が必要となる場合は、上記のケースの一つとして、速やかに避難するようしておくことが望ましい。

差出人: 石原 幸治
送信日時: 2025年10月31日 10:09
宛先: 横田 崇
件名: 【確認依頼】訪問時にうかがったご意見について

愛知工業大学 地域防災研究センター 横田教授様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

先週末に、先生からいただいたご意見をまとめたものをメールにて送付させていただきました。

お忙しいところ大変申し訳ありませんが、ご確認いただき、修正や追記があればその内容と
新たなご意見があれば追加していただき、返信いただきたいと思いますのでよろしくお願いします。

なお、こちらの都合で大変申し訳ありませんが、いただいたご意見への対応を考え、
その考えとともに11月中旬には公表したいと考えておりますので
来週の中頃を目安にご返信いただけると幸いです。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail [REDACTED]

***** 以下10月24日（金）送付メール *****

愛知工業大学 地域防災研究センター 横田教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

先日は、お忙しいところお時間をいただき、また、ご意見をいただきまして

ありがとうございます。

遅くなりましたが、伺った内容を下記の通り取りまとめましたのでお送りさせていただきます。

ご確認いただき、修正や追加のご意見等ございましたらご連絡ください。

なお、修正・追加いただいた最終のご意見については、他の学識者のご意見と合わせ項目別に整理し、意見に対する市の見解を添えて公表する予定です。

取りまとめた内容は、改めてご確認いただきますのでよろしくお願い致します。

○1点だけ改めてご意見伺いたい内容がございます。

野球場は新たに津波の指定緊急避難場所に指定していく予定です。

道路を挟んで対面の地域にお住まいの方は、状況によっては海側に避難することになります。

本市としては、海側に向かって避難することを強制したり、海側へ逃げる経路を避難路として定める予定はありません。

地域の人が海側に向かっての避難することについてご意見を伺いたいと存じます。

【いただいたご意見】

○ハザードを2つに分けて整理する。

具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でこういった被害があるのかを整理し、それに対してどのように整備するかを明確にするのがよい。
また、理論上最大規模でも大丈夫なように安全を図ることに対してどう対策するか
行動計画はどうか整理するとよい。

○施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、
人数の制限など設けるとよい。

○大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、
災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、
災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。

○一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、
どのハザードに耐えることができるか整理する。

○盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できていればよい。

○雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。
避難者が滞在することが想定されるので、水や食料などの備蓄を考えるとよい。

○避難誘導を誰がするのか検討するとよい。

○備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい。

○一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）
するか想定するとよい。

○海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を
与えるものではなく、近くにいる時に、逃げることができるということである。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail 

(このメールはHTML形式でしたので、添付ファイルのところにHTML形式で見るためのリンクがあります。)

添付ファイル：

[HTML形式で見る](#)

タイトル	【確認依頼】意見要旨について		
日付	2025/11/14 (金) 15:57	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	すべて表示	KATO Takaaki	
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

東京大学 生産技術研究所 加藤教授様

様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お忙しいところ、大変申し訳ございません。

お伺いし説明した際にいただいたご意見を要旨として整理し、

更に他の学識者のご意見と合わせ項目別に分類した表を公表版の資料として作成しました。
(公表資料は学識者全員の意見を項目ごとにまとめた資料のみです)

現在、市の対応について調整中でございます(現時点の案を記入しています)

今後の予定ですが、1 7日には市長へ説明し、1 1月末頃には公表する予定でございます。

つきましては、期間が短く大変申し訳ありませんが、内容を改めて確認いただき、

修正や追加等ありましたら、20日までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail

☐  加藤教授.docx [20.5 KB]

☐  新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表（公表版（案））.docx [31.43 KB]

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【加藤教授】 ○防災のまちづくりは、防災を考え、課題に対して総合的な解決策をつくるという考え方であり、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考えていくことが重要である。 ○災害で被災する場所に整備する施設は、災害リスクに応じた施設としていくことが重要である。 ○施設整備は、安全面と安全面以外を強化し地域に対してプラスとなる貢献をすることが重要である。 ○施設の整備計画と避難計画をセットでつくった上で、スポーツの集積場所として使っていくことは間違いではない。 ○施設の整備計画には、津波による浮遊物があることを考慮した方がよい。 ○津波による浮遊物があることを前提とした避難計画を考えるとよい。 ○丁寧な避難計画の検討などのソフト対策と整備といったハード対策をセットで考えるなど災害対策を複数考えることが重要である。 ○自動車による避難行動は、道路が避難者と混在すること、駐車場から出る時に混雑することなど時間を要するため使わないことを徹底した方がよい。 ○自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人が想定される。こうした特定の人々の自動車は出やすいよう位置に駐車スペースを考えることはよい。	○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において考慮します。 ○施設の供用開始までに考えていきます。 ○実施設計において考えていきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○現行計画では、道路側に障がい者用の駐車マスを設置しています。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【防災まちづくりに関する意見】 ○防災のまちづくりは、防災を考え、課題に対して総合的な解決策をつくるという考え方であり、どのくらいリスクを許容しながら生活をしていくかを考えていくことが重要である。 ○災害で被災する場所に整備する施設は、災害リスクに応じた施設としていくことが重要である。 ○施設整備は、安全面と安全面以外を強化し地域に対してプラスとなる貢献をすることが重要である。 ○施設の整備計画と避難計画をセットでつくった上で、スポーツの集積場所として使っていくことは間違いではない。 ○ハザードを2つに分けて整理する。 具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。 ○避難時間を考える上では、津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい） ○地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。 ○丁寧な避難計画の検討などのソフト対策と整備といったハード対策をセットで考えるなど災害対策を複数考えることが重要である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○津波到達前の浸水が想定されるかを整理します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において考えていきます。

○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような 1,000 年に 1 回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。

○より安全な避難場所に誘導する方法については、施設の供用開始までに検討します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【避難行動（避難計画）や避難時の備蓄に関する意見】 ○津波による浮遊物があることを前提とした避難計画を考えるとよい。 ○自動車による避難行動は、道路が避難者と混在すること、駐車場から出る時に混雑することなど時間を要するため使わないことを徹底した方がよい。 ○自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人が想定される。こうした特定の人の自動車は出やすいよう位置に駐車スペースを考えるとよい。 ○ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。 ○避難誘導を誰がするのか検討するとよい。 ○備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい。 ○一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。 ○海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるのではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。 ○周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。 ○どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。 ○施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	○施設の供用開始までに考えていきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○現行計画では、道路側に障がい者用の駐車マスを配置しています。 ○実施設計において検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○施設の供用開始までに整理します。 ○施設の供用開始までに検討します。

○避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。 また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。 ○地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。 ○津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。 ○また半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。 ○避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。 ○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○施設の供用開始までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。 ○施設の供用開始までに考えていきます。 ○実施設計において、避難経路を考えていきます。 ○備蓄については、施設の供用までに検討します。 ○施設の供用までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。
---	---

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の設計に関する意見】 ○施設の整備計画には、津波による浮遊物があることを考慮した方がよい。 ○軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。 ○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。 ○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。 ○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一次避難所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。 ○重い建物ではないと思うができる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。 ○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化層より深い位置まで改良行う必要がある。 ○地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中に N 値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとて重要） ○応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。 ○避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。 ○一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	○実施設計において考慮します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計においてどの断面で照査するか検討します。 ○実施設計において実施します。 ○実施設計において、どの係数を採用するか検討します。 ○実施設計において軽量化について検討を行います。 ○実施設計において液状化の工法を検討する際には、ご意見を参考にさせていただきます。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において検証します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において整理します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の利用や運用に関する意見】 ○施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。 ○大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。 ○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとうい。 ○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○運用については、施設の供用開始までに検討します。 ○利用方法などについては、施設の供用までに検討します。

タイトル	【確認依頼】意見要旨について		
日付	2025/11/14 (金) 15:57	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	荒木 裕子		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

京都府立大学 生命環境科学研究科 荒木准教授様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お忙しいところ、大変申し訳ございません。

お伺いし説明した際にいただいたご意見を要旨として整理し、

更に他の学識者のご意見と合わせ項目別に分類した表を公表版の資料として作成しました。
(公表資料は学識者全員の意見を項目ごとにまとめた資料のみです)

現在、市の対応について調整中でございます(現時点の案を記入しています)

今後の予定ですが、1 7日には市長へ説明し、1 1月末頃には公表する予定でございます。

つきましては、期間が短く大変申し訳ありませんが、内容を改めて確認いただき、

修正や追加等ありましたら、20日までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail

☐  荒木准教授.docx [21.4 KB]

☐  新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表（公表版（案））.docx [31.43 KB]

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【荒木准教授】 ○避難時間を考える上では、津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。(地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい) ○周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。 ○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとしてよい。 ○どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。 ○施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。 ○地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい ○地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。 ○津波火災が起こりえる前提で対策を考えるとよい。 津波漂着物による火災延焼を防ぐためには、漂着物に対して高さや距離を確保することが考えられる。高さは盛土で対応する考えであるのなら、距離は緩衝として盛土の縁から施設（野球場）までの距離を検討するとよい。 ○津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。	○津波到達前の浸水が想定されるかを整理します。 ○実施設計において整理します。 ○運用については、施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに整理します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○施設の供用開始までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。 ○実施設計において検討します。 ○施設の供用開始までに考えていきます。

○建物内では延焼が広がらないように防火区画を考える必要がある。 ○また半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。 ○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。 ○避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で備蓄した方がよい。 ○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	○実施設計において検討します。 ○実施設計において、避難経路を考えていきます。 ○利用方法などについては、施設の供用までに検討します。 ○備蓄については、施設の供用までに検討します。 ○施設の供用までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。
--	--

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【防災まちづくりに関する意見】 ○防災のまちづくりは、防災を考え、課題に対して総合的な解決策をつくるという考え方であり、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考えていくことが重要である。 ○災害で被災する場所に整備する施設は、災害リスクに応じた施設としていくことが重要である。 ○施設整備は、安全面と安全面以外を強化し地域に対してプラスとなる貢献をすることが重要である。 ○施設の整備計画と避難計画をセットでつくった上で、スポーツの集積場所として使っていくことは間違いではない。 ○ハザードを2つに分けて整理する。 具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。 ○避難時間を考える上では、津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい） ○地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。 ○丁寧な避難計画の検討などのソフト対策と整備といったハード対策をセットで考えるなど災害対策を複数考えることが重要である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○津波到達前の浸水が想定されるかを整理します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において考えていきます。

○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような 1,000 年に 1 回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。

○より安全な避難場所に誘導する方法については、施設の供用開始までに検討します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【避難行動（避難計画）や避難時の備蓄に関する意見】 ○津波による浮遊物があることを前提とした避難計画を考えるとよい。 ○自動車による避難行動は、道路が避難者と混在すること、駐車場から出る時に混雑することなど時間を要するため使わないことを徹底した方がよい。 ○自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人が想定される。こうした特定の人の自動車は出やすいよう位置に駐車スペースを考えるとよい。 ○ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。 ○避難誘導を誰がするのか検討するとよい。 ○備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい。 ○一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。 ○海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。 ○周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。 ○どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。 ○施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	○施設の供用開始までに考えていきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○現行計画では、道路側に障がい者用の駐車マスを設置しています。 ○実施設計において検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○施設の供用開始までに整理します。 ○施設の供用開始までに検討します。

○避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。 また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。 ○地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。 ○津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。 ○また半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。 ○避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。 ○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○施設の供用開始までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。 ○施設の供用開始までに考えていきます。 ○実施設計において、避難経路を考えていきます。 ○備蓄については、施設の供用までに検討します。 ○施設の供用までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。
---	---

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の設計に関する意見】 ○施設の整備計画には、津波による浮遊物があることを考慮した方がよい。 ○軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。 ○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。 ○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。 ○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一次避難所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。 ○重い建物ではないと思うができる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。 ○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化層より深い位置まで改良を行う必要がある。 ○地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中に N 値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとて重要） ○応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。 ○避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。 ○一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	○実施設計において考慮します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計においてどの断面で照査するか検討します。 ○実施設計において実施します。 ○実施設計において、どの係数を採用するか検討します。 ○実施設計において軽量化について検討を行います。 ○実施設計において液状化の工法を検討する際には、ご意見を参考にさせていただきます。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において検証します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において整理します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の利用や運用に関する意見】 ○施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。 ○大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。 ○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとうい。 ○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○運用については、施設の供用開始までに検討します。 ○利用方法などについては、施設の供用までに検討します。

タイトル	【確認依頼】意見要旨について		
日付	2025/11/14 (金) 15:58	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	横田 崇		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

愛知工業大学 地域防災研究センター 横田教授様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お忙しいところ、大変申し訳ございません。

お伺いし説明した際にいただいたご意見を要旨として整理し、

更に他の学識者のご意見と合わせ項目別に分類した表を公表版の資料として作成しました。
(公表資料は学識者全員の意見を項目ごとにまとめた資料のみです)

現在、市の対応について調整中でございます(現時点の案を記入しています)

今後の予定ですが、1 7日には市長へ説明し、1 1月末頃には公表する予定でございます。

つきましては、期間が短く大変申し訳ありませんが、内容を改めて確認いただき、

修正や追加等ありましたら、20日までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail

☐

 横田教授.docx [21.39 KB]

☐

 新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表（公表版（案））.docx [31.43 KB]

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【横田教授】 ○ハザードを2つに分けて整理する。 具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。 ○施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。 ○大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。 ○一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。 ○盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できればよい。 ○雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。避難者が滞在することが想定されるので、水や食料などの備蓄を考えるとよい。 ○避難誘導を誰がするのか検討するとよい。 ○備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい。 ○一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。 ○海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。	○実施設計において整理します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○実施設計において整理します。 ○実施設計において盛土の安定性について解析します。 ○実施設計において屋根の設置や、野球場での備蓄の設置について検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○今後の参考にさせていただきます。

○避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。	○今後の参考にさせていただきます。
--	--------------------------

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【防災まちづくりに関する意見】 ○防災のまちづくりは、防災を考え、課題に対して総合的な解決策をつくるという考え方であり、どのくらいリスクを許容しながら生活をしていくかを考えていくことが重要である。 ○災害で被災する場所に整備する施設は、災害リスクに応じた施設としていくことが重要である。 ○施設整備は、安全面と安全面以外を強化し地域に対してプラスとなる貢献をすることが重要である。 ○施設の整備計画と避難計画をセットでつくった上で、スポーツの集積場所として使っていくことは間違いではない。 ○ハザードを2つに分けて整理する。 具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。 ○避難時間を考える上では、津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい） ○地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。 ○丁寧な避難計画の検討などのソフト対策と整備といったハード対策をセットで考えるなど災害対策を複数考えることが重要である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○津波到達前の浸水が想定されるかを整理します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において考えていきます。

○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような 1,000 年に 1 回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。

○より安全な避難場所に誘導する方法については、施設の供用開始までに検討します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【避難行動（避難計画）や避難時の備蓄に関する意見】 ○津波による浮遊物があることを前提とした避難計画を考えるとよい。 ○自動車による避難行動は、道路が避難者と混在すること、駐車場から出る時に混雑することなど時間を要するため使わないことを徹底した方がよい。 ○自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人が想定される。こうした特定の人の自動車は出やすいよう位置に駐車スペースを考えるとよい。 ○ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。 ○避難誘導を誰がするのか検討するとよい。 ○備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい。 ○一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。 ○海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。 ○周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。 ○どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。 ○施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	○施設の供用開始までに考えていきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○現行計画では、道路側に障がい者用の駐車マスを設置しています。 ○実施設計において検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○施設の供用開始までに整理します。 ○施設の供用開始までに検討します。

○避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。 また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。 ○地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。 ○津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。 ○また半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。 ○避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。 ○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○施設の供用開始までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。 ○施設の供用開始までに考えていきます。 ○実施設計において、避難経路を考えていきます。 ○備蓄については、施設の供用までに検討します。 ○施設の供用までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。
---	---

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の設計に関する意見】 ○施設の整備計画には、津波による浮遊物があることを考慮した方がよい。 ○軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。 ○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。 ○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。 ○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一次避難所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。 ○重い建物ではないと思うができる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。 ○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化層より深い位置まで改良行う必要がある。 ○地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中に N 値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとて重要） ○応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。 ○避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。 ○一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	○実施設計において考慮します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計においてどの断面で照査するか検討します。 ○実施設計において実施します。 ○実施設計において、どの係数を採用するか検討します。 ○実施設計において軽量化について検討を行います。 ○実施設計において液状化の工法を検討する際には、ご意見を参考にさせていただきます。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において検証します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において整理します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の利用や運用に関する意見】 ○施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。 ○大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。 ○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとうい。 ○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○運用については、施設の供用開始までに検討します。 ○利用方法などについては、施設の供用までに検討します。

タイトル	【確認依頼】意見要旨について		
日付	2025/11/14 (金) 15:58	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)			
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

名古屋大学 災害対策室 護教授様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お忙しいところ、大変申し訳ございません。

お伺いし説明した際にいただいたご意見を要旨として整理し、

更に他の学識者のご意見と合わせ項目別に分類した表を公表版の資料として作成しました。
(公表資料は学識者全員の意見を項目ごとにまとめた資料のみです)

現在、市の対応について調整中でございます(現時点の案を記入しています)

今後の予定ですが、1 7日には市長へ説明し、1 1月末頃には公表する予定でございます。

つきましては、期間が短く大変申し訳ありませんが、内容を改めて確認いただき、

修正や追加等ありましたら、20日までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail

☐  護教授.docx [21.41 KB]

☐  新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表（公表版（案））.docx [31.43 KB]

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【護教授】 ○軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。 ○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。 ○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。 ○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一次避難所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。 ○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。 ○重い建物ではないと思うが、できる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。 ○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化層より深い位置まで改良を行う必要がある。	○実施設計において検討します。 ○実施設計においてどの断面で照査するか検討します。 ○実施設計において実施します。 ○実施設計において、どの係数を採用するか検討します。 ○より安全な避難場所に誘導する方法については、施設の供用開始までに検討します。 ○実施設計において軽量化について検討を行います。 ○実施設計において液状化の工法を検討する際には、ご意見を参考にさせていただきます。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【防災まちづくりに関する意見】 ○防災のまちづくりは、防災を考え、課題に対して総合的な解決策をつくるという考え方であり、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考えていくことが重要である。 ○災害で被災する場所に整備する施設は、災害リスクに応じた施設としていくことが重要である。 ○施設整備は、安全面と安全面以外を強化し地域に対してプラスとなる貢献をすることが重要である。 ○施設の整備計画と避難計画をセットでつくった上で、スポーツの集積場所として使っていくことは間違いではない。 ○ハザードを2つに分けて整理する。 具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。 ○避難時間を考える上では、津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい） ○地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。 ○丁寧な避難計画の検討などのソフト対策と整備といったハード対策をセットで考えるなど災害対策を複数考えることが重要である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○津波到達前の浸水が想定されるかを整理します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において考えていきます。

○宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような 1,000 年に 1 回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。

○より安全な避難場所に誘導する方法については、施設の供用開始までに検討します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【避難行動（避難計画）や避難時の備蓄に関する意見】 ○津波による浮遊物があることを前提とした避難計画を考えるとよい。 ○自動車による避難行動は、道路が避難者と混在すること、駐車場から出る時に混雑することなど時間を要するため使わないことを徹底した方がよい。 ○自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人が想定される。こうした特定の人の自動車は出やすいよう位置に駐車スペースを考えるとよい。 ○ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。 ○避難誘導を誰がするのか検討するとよい。 ○備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい。 ○一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。 ○海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるのではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。 ○周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。 ○どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。 ○施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	○施設の供用開始までに考えていきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○現行計画では、道路側に障がい者用の駐車マスを設置しています。 ○実施設計において検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において整理します。 ○施設の供用開始までに整理します。 ○施設の供用開始までに検討します。

○避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。 また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。 ○地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。 ○津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。 ○また半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。 ○避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。 ○どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	○今後の参考にさせていただきます。 ○施設の供用開始までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。 ○施設の供用開始までに考えていきます。 ○実施設計において、避難経路を考えていきます。 ○備蓄については、施設の供用までに検討します。 ○施設の供用までに地域の方に働きかけ一緒に考えていきます。
---	---

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

- 10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の設計に関する意見】 ○施設の整備計画には、津波による浮遊物があることを考慮した方がよい。 ○軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。 ○盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。 ○地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。 ○スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一次避難所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。 ○重い建物ではないと思うができる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。 ○液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化層より深い位置まで改良行う必要がある。 ○地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中に N 値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとて重要） ○応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。 ○避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。 ○一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	○実施設計において考慮します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計においてどの断面で照査するか検討します。 ○実施設計において実施します。 ○実施設計において、どの係数を採用するか検討します。 ○実施設計において軽量化について検討を行います。 ○実施設計において液状化の工法を検討する際には、ご意見を参考にさせていただきます。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において検証します。 ○実施設計において検討します。 ○実施設計において整理します。

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【施設の利用や運用に関する意見】 ○施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。 ○大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。 ○起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとうい。 ○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	○施設の供用開始までに検討します。 ○施設の供用開始までに検討します。 ○運用については、施設の供用開始までに検討します。 ○利用方法などについては、施設の供用までに検討します。

タイトル	Re:【確認依頼】意見要旨について		
日付	2025/11/14 (金) 18:44	重要度	通常
差出人	KATO Takaaki		
to(宛先)	石原 幸治		
cc(写)			

受信したファイルは以下のとおりです。このうち無害化したファイルのみ再添付しています。

ファイル名¥加藤教授.docx

パスワード付ZIPファイルは、URLにアクセスしダウンロードしてください。

http://192.168.203.75/tempbox/tempbox/attach/id/1_00655282

以下のファイルは無害化できないため、仮想環境から確認してください。

(該当ファイル無し)

石原様

誤解が無いよう修正しました。よろしくご査収ください。

市長にはくれぐれも、専門家の意見は、あくまでも参考意見ですので、自分の意思で決定するようにお伝えください。

よろしくお願いします

加藤孝明

----- 元のメッセージ -----

差出人: "石原 幸治"

宛先: "KATO Takaaki", <>

送信済み: 2025年11月14日, 金曜日 午後 3:57:20

件名: 【確認依頼】意見要旨について

添付ファイルはURLにアクセスしてダウンロードしてください。

U R L : <https://tchuflex.smoothfile.jp/smoothfile6/file-transfer-reply/download/random/9779dcf1066c87901117>

ログイン I D :

パスワード : 1 分後に別メールにてお知らせします。

有効期限 : 2025/11/14~2025/11/24

ファイル名 : 加藤教授.docx,新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表（公表版（案））.docx

東京大学 生産技術研究所 加藤教授様

様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お忙しいところ、大変申し訳ございません。

お伺いし説明した際にいただいたご意見を要旨として整理し、

更に他の学識者のご意見と合わせ項目別に分類した表を公表版の資料として作成しました。

（公表資料は学識者全員の意見を項目ごとにまとめた資料のみです）

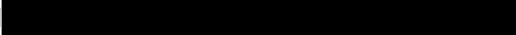
現在、市の対応について調整中でございます（現時点の案を記入しています）

今後の予定ですが、1 7 日には市長へ説明し、1 1 月末頃には公表する予定でございます。

つきましては、期間が短く大変申し訳ありませんが、内容を改めて確認いただき、

修正や追加等ありましたら、20日までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail 

 [加藤教授.docx](#) [21.05 KB]

新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表

(豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場について)

1. 学識者

- 加藤 孝明教授：東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授
- 護 雅史教授：名古屋大学災害対策室長
- 横田 崇教授：愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長
- 荒木 裕子准教授：京都府立大学生命環境科学研究科准教授

2. 意見聴取期間

○10月8日（水）～11月14日（金）

意 見 要 旨	対 応 要 旨
【加藤教授】 ○防災のまちづくりは、防災を考え、課題に対して総合的な解決策をつくるという考え方であり、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考えていくことが重要である。 ○災害で被災する場所に整備する施設は、災害リスクに応じた施設としていくことが重要である。 ○施設整備は、安全面と安全面以外を強化し地域に対してプラスとなる貢献をすることが重要である。 ○施設の整備計画と避難計画をセットでつくった上で、スポーツの集積場所として使っていくことは間違いではない。<u>○防災のまちづくりとは、災害リスクを見据え、防災課題とともに他の諸課題に対しても対処可能な総合的な解決策を地域という場でつくるものある。</u> <u>○まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考える視点が重要である。</u> <u>○災害で被災するエリアの土地利用やその場所に整備する施設は、災害リスクに応じた工夫を行うことが重要である。</u> <u>○公共的施設の整備では、安全面と安全面以外を強化し周辺地域に対してプラスとなる公共貢献を創出することが望ましい。</u> <u>○ハザードのあるエリアに施設整備を行う場合、災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。</u> ○施設の整備計画検討に際しては、津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、あること施設整備計画においてを考慮する必要がある七た方がよい。 ○その場合、津波による浮遊物があることを前提とした避難計画においても津波による浮遊物があることを前提としを考える	○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○実施設計において考慮します。 ○施設の供用開始までに考えていきます。 ○実施設計において考えていきます。 ○今後の参考にさせていただきます。 ○現行計画では、道路側に障がい者用の駐車マスを設置しています。

必要がある。るとよい。

- 于寧な避難計画（の検討などのソフト対策）と施設整備（といたったハード対策）をセットで考え、るなど災害対策を重層化させる複数考えることが重要である。
- 自動車による避難行動は、自動車交通と歩行者道路が避難者の交錯が渋滞の要因になると混在すること、大量の車が駐車場から同時でるのに時間を要すること出る時に混雑することなど時間を要するためから、原則禁止とし、避難計画において徹底することが望ましいと思われる。なお、自動車避難を前提とする場合、精密な避難シミュレーションを行い、安全性を検証することが望ましい。使わないことを徹底した方がよい。
- 自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人が限定すべきである想定される。こうした特定の人々の自動車は速やかに出られるようにしやすいよう、位置に駐車スペースの配置をスペースを考えることはよい工夫する必要がある。

タイトル	Re:【確認依頼】意見要旨について		
日付	2025/11/15 (土) 09:43	重要度	通常
差出人	護 雅史 [redacted]		
to(宛先)	[redacted]		
cc(写)			

石原様
護です。

お世話になっております。
以下の修正をお願いします。

宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は理論的に難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、理論上最大クラスの津波に対して安全を確保することが難しいことから、過去地震最大クラスに対して安全を確保することも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。

→

宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は現実的には難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、現実性を考えると過去地震最大クラスに対して安全を確保することも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。

よろしく申し上げます。

On 2025/11/14 15:58, [redacted] wrote:

> *****

> 添付ファイルはURLにアクセスしてダウンロードしてください。

> URL : <https://tchuflex.smoothfile.jp/smoothfile6/file-transfer-reply/download/random/ca4106fc88d203d770b0>

> ログインID : [redacted]

> パスワード : 1分後に別メールにてお知らせします。

> 有効期限 : 2025/11/14~2025/11/24

> ファイル名 : 護教授.docx,新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表（公表版（案））.docx

> *****

> 名古屋大学 災害対策室 護教授様

>

> お世話になります。

>

> 豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

>

> お忙しいところ、大変申し訳ございません。

>

> お伺い説明した際にいただいたご意見を要旨として整理し、

>

> 更に他の学識者のご意見と合わせ項目別に分類した表を公表版の資料として作成しました。

> （公表資料は学識者全員の意見を項目ごとにまとめた資料のみです）

>

> 現在、市の対応について調整中でございます（現時点の案を記入しています）

>

> 今後の予定ですが、17日には市長へ説明し、11月末頃には公表する予定でございます。

>
> つきましては、期間が短く大変申し訳ありませんが、内容を改めて確認いただき、
>
> 修正や追加等ありましたら、20日までにご連絡いただきたいと存じます。
>
> よろしく願いいたします。
>
> *****
> 〒440-8501
> \ / 愛知県豊橋市今橋町1番地
> / \ 豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
> TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
> E-mail [REDACTED]
> *****

タイトル	Re:【確認依頼】意見要旨について		
日付	2025/11/17 (月) 11:46	重要度	通常
差出人	荒木 裕子		
to(宛先)			
cc(写)			

豊橋市役所都市計画部
公園緑地課 石原様

ご連絡いただきありがとうございます、荒木です。
確認いたしました。
1点だけ、

○周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。

について、「○利用方法などについては、施設の供用までに検討します。」とコメントされていますが、可能であれば計画・設計の段階から検討できるとよいと思います。

以上です。
荒木

差出人:
送信日時: 2025年11月14日 15:58
宛先: 荒木 裕子
件名: 【確認依頼】意見要旨について

添付ファイルはURLにアクセスしてダウンロードしてください。
U R L : <https://tchuflex.smoothfile.jp/smoothfile6/file-transfer-reply/download/random/422d5118f5fd43efd507>
ログインID :
パスワード : 1分後に別メールにてお知らせします。
有効期限 : 2025/11/14～2025/11/24
ファイル名 : 荒木准教授.docx,新たな野球場整備に対する学識者の意見聴取結果一覧表（公表版（案））.docx

京都府立大学 生命環境科学研究科 荒木准教授様

お世話になります。

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お忙しいところ、大変申し訳ございません。

お伺いし説明した際にいただいたご意見を要旨として整理し、

更に他の学識者のご意見と合わせ項目別に分類した表を公表版の資料として作成しました。
（公表資料は学識者全員の意見を項目ごとにまとめた資料のみです）

現在、市の対応について調整中でございます（現時点の案を記入しています）

今後の予定ですが、17日には市長へ説明し、11月末頃には公表する予定でございます。

つきましては、期間が短く大変申し訳ありませんが、内容を改めて確認いただき、

修正や追加等ありましたら、20日までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501
愛知県豊橋市今橋町1番地
豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
E-mail XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

タイトル	【情報提供】公表資料（案）について		
日付	2025/11/26 (水) 12:01	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	横田 崇		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

愛知工業大学 地域防災研究センター 横田教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お世話になります。

お忙しいところ、本市の野球場整備事業にご意見賜りありがとうございました。

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場の整備につきましては、

いただいたご意見に対応することを前提として進めると方針が決まりました。

正式には28日に報道発表となりますが、

先立って昨日行われた市長定例記者会見での記者からの質問に答えております。
(本日の新聞記事に取り上げられました。)

正式な公表資料につきましては、現在、最終調整中です。

つきましては、現時点の公表資料（市民意見（資料 2）を除く）を送付します。

学識者意見では、氏名、所属、学位等と分野ごとの意見を公表しますのでご了承ください。

情報提供となりますが、内容をご確認いただき、

修正等ございましたら、明日27日の午前中までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail

☐  資料0_豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について.pdf [136.2 KB]

☐  資料1_新たな野球場整備について.pdf [474.85 KB]

☐  資料3_新たな野球場整備に対する学識者の意見.pdf [741.42 KB]

豊橋総合スポーツ公園B地区における 新たな野球場の整備について

新たな野球場について、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園B地区において整備を進めてまいります。

併せて、新たな野球場整備の基本設計までの内容に関し、9月5日、7日に開催した市民説明会での質疑等の要旨や10月8日～11月14日に学識者から伺った意見と、それに対する市の回答や対応をまとめ、ホームページで公表いたします。

公園緑地課ホームページ：<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>



資料1 新たな野球場の整備について

新たな野球場の整備について、市民説明会や学識者への意見聴取の概要をまとめ、整備方針を決定しました。

資料2 市民説明会でいただいた質問や意見

9月5日、7日に開催した説明会では、多くの方から質問や意見をいただきました。

いただいた質問や意見の要旨及びそれに対する市の回答又は対応を一覧表にまとめました。

資料3 学識者からいただいた意見

防災を専門とする学識者4名に、10月8日から11月14日まで意見聴取を行いました。

いただいた意見及びそれに対する市の対応を一覧表にまとめました。

問合せ先 都市計画部 公園緑地課 課長補佐 桶野（電話 51-2657）



新たな野球場の整備について

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について、市民説明会や防災を専門分野とする学識者に、基本設計までの内容に関し、意見を伺いました。

(意見の詳細は、HP(<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>) 参照)



【市民説明会・学識者の意見聴取】

- 市民説明会： 9月5日、7日(参加者 194 名)
- 学識者4名への意見聴取： 10月8日～11月14日

【市民説明会の主な意見】

- 野球の競技環境が不足しているため早く整備を進めてほしい。
- 災害リスク(津波や液状化)のある地域での整備は反対
- 避難時の水や食料などの備蓄が必要
- 建設コストの縮減が必要

【学識者の主な意見】

- 災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。
- 避難者が滞留する前提で水や食料や携帯トイレなどを備蓄し、夜間に被災し停電する場合を考慮し、非常用電源を設置するとよい。
- 津波火災が起こり得る前提で対策を考え、津波による浮遊物を考慮し、緩衝として盛土の上端から施設までの距離を確保するなど検討するとよい。
- 粘性土層についても沈下の可能性を検討し、液状化対策としての地盤改良は、十分な効果を得るために液状化が考えられる層より深い位置まで行った方がよい。
- 施設の利用は、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように人数の制限など設けるとよい。

学識者からいただいた意見は、今後の検討において豊橋総合スポーツ公園B地区で対応が可能な範囲のものでした。

そこで、本市としましては、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園 B 地区での新たな野球場の整備を進めてまいります。

新たな野球場整備に対する学識者の意見

1. 学識者名簿（敬称略）

氏 名	所 属（役職）	学位
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授	博士(工学)
護 雅史	名古屋大学災害対策室教授／名古屋大学災害対策室長	博士(工学)
横田 崇	愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長	博士(理学)
荒木 裕子	京都府立大学生命環境科学研究科准教授	博士(学術)

2. 意見聴取期間 ○10月8日（水）～11月14日（金）

3. 意見聴取内容 ○豊橋総合スポーツ公園B地区における野球場の整備について

4. 意見及び対応

意 見	対 応
【1. 防災まちづくりに関する意見】	
①防災のまちづくりとは、災害リスクを見据え、防災課題とともに他の諸課題に対しても対処可能な総合的な解決策を地域という場でつくるものである。	①防災のまちづくりの考えを踏まえ、施設を整備します。
②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考える視点が重要である。	②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、施設整備と避難計画を策定します。
③災害で被災するエリアの土地利用やその場所に整備する施設は、災害リスクに応じた工夫を行うことが重要である。	③災害リスクに応じた工夫を行います。
④公共的施設の整備では、安全面と安全面以外を強化し周辺地域に対してプラスとなる公共貢献を創出することが望ましい。	④安全面を強化し、それ以外の面も含め、周辺地域にプラスとなる公共貢献を創出します。
⑤ハザードのあるエリアに施設整備を行う場合、災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。	⑤⑥施設の整備計画と避難計画をセットで策定します。
⑥避難計画（ソフト対策）と施設整備（ハード対策）をセットで考え、災害対策を重層化させることが重要である。	
⑦ハザードを2つに分けて整理する。具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。	⑦過去地震最大クラスや理論上最大クラスの地震による被害想定を整理し、それぞれに対する対策を検討します。
⑧避難時間を考える上では津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい）	⑧津波到達前の浸水が想定されるか整理します。

意 見	対 応
⑨地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。	⑨水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まるか整理します。
⑩宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は現実的には難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、現実性を考えると過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。	⑩ハード整備は、現行基準で最も安全となるよう設計を行います。 また、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合について、より安全な避難場所に誘導する方法を検討します。
【2. 避難行動(避難計画)や避難時の備蓄に関する意見】	
①津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、避難計画において津波による浮遊物があることを前提とし考える必要がある。	①津波による浮遊物があることを前提として、避難計画を策定します。
②自動車による避難は、自動車交通と歩行者の交錯が渋滞の要因になること、大量の車が駐車場から同時にでて時間を要することから、原則禁止とし、避難計画において徹底することが望ましいと思われる。なお、自動車避難を前提とする場合、精密な避難シミュレーションを行い、安全性を検証することが望ましい。	②意見を踏まえ、避難計画を策定します。
③ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。	③非常用電源の設置を検討します。
④避難誘導を誰がするのか検討するとよい。	④避難誘導する適切な者について検討します。
⑤一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。	⑤避難所などへの移動のタイミングや手段について検討します。
⑥避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。	⑥避難者が3日程度滞留する前提で、水や食料などを備蓄します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑦備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい	⑦避難者が3日程度滞留する前提で携帯トイレを備蓄し、対応します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑧海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。	⑧近隣の方などが、近くにいる時に避難できる避難場所としても整備します。

意 見	対 応
⑨避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。	⑨近隣の方などが、即座の避難を必要とする場合に、緊急避難的な避難場所として整備します。
⑩周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。	⑩通過交通者による避難について整理します。
⑪どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。	⑪想定される避難者や、避難者の移動について整理します。滞在日数については3日程度を想定しています。
⑫施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	⑫周辺の方が避難してくるかもしれないという前提で、避難計画を策定します。 併せて、どこへどう移送するか検討します。
⑬地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。	⑬周辺地域の方と、避難時に考え得るリスクや必要な対策を考えます。
⑭津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。	⑭⑮津波火災が起こる前提で、高さや距離など空間を確保するなど火災延焼しない対策を検討するとともに、避難計画を策定します。
⑮半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。	
⑯どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	⑯避難計画を策定します。
【3. 施設の設計に関する意見】	
①施設の整備計画検討に際しては、津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、施設整備計画において考慮する必要がある。	①今後の設計において、津波による浮遊物が流入することを前提とし考慮します。
②自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人に限定すべきである。こうした特定の人々の自動車は速やかに出られるように、駐車スペースの配置を工夫する必要がある。	②現行計画では、道路側にも障がい者用の駐車マスを設置しています。今後の設計においても同様とします。
③軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。	③今後の設計において、軟弱な粘性土層の沈下の可能性について検討し、可能性がある場合は対策します。
④盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。	④今後の設計における照査は、被害が大きくなる可能性のある断面で行います。

意 見	対 応
⑤地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。	⑤今後の設計において、スタンドの耐震安全性評価を含め FEM 解析を行います。
⑥スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一時避難場所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。	⑥今後の設計において、必要保有水平耐力を算出する際の係数は、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5を採用します。
⑦できる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。	⑦今後の設計において、軽量化し大きく揺れない建物とするように検討します。
⑧液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化が考えられる層より深い位置まで改良を行う必要がある。	⑧液状化対策として地盤改良を行う場合は、液状化が考えられる層より深い軟弱な粘性土層まで地盤改良を行います。
⑨応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。	⑨今後の設計において、応答変位法等適切な方法で杭の耐震安全性を検証します。
⑩地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中でN値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとても重要）	⑩今後の設計において、Tg 層から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認し、途中でN値が急変する層がある場合には、その層より上の揺れやすい周期と変形を検討します。
⑪避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。	⑪今後の設計において、照明灯が避難場所に落下若しくは倒れないよう対策します。
⑫一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	⑫今後の設計において、避難所や避難タワーなどと同様以上とし、どのハザードに耐えることができるか整理します。
⑬盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できればよい。	⑬今後の設計において、被災時においても盛土上を歩くことができる状態を確保できるよう検討します。
⑭雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。	⑭今後の設計において、屋根の設置を含め暑さ寒さ対策を検討します。
⑮津波火災が起こりえる前提で対策を考えるとよい。津波漂着物による火災延焼を防ぐためには、漂着物に対して高さや距離を確保することが考えられる。高さは盛土で対応する考えであるのなら、距離は緩衝として盛土の縁から施設（野球場）までの距離を検討するとよい。	⑮今後の設計において、津波火災が起こる前提で、漂着物に対しては、緩衝として盛土の縁から施設までの距離を確保するなど検討します。

意 見	対 応
⑯建物内では延焼が広がらないように防火区画を考える必要がある。	⑯今後の設計において、建物内の防火区画の確保を含め、延焼が広がらないよう対策を検討します。
【4. 施設の利用や運用に関する意見】	
①施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。	①施設の利用においては、人数の制限を設けます。
②大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。	②大会などイベント開催時における災害時の避難行動については、時間を要するなどの留意点をイベント主催者へ周知するなど働きかけます。
③起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとしてよい。	③今後の設計において、起こり得る状況を想定し、施設の運用を検討します。
④周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	④周辺の方が日頃から利用しやすい施設となるよう検討します。

タイトル	【情報提供】公表資料（案）について		
日付	2025/11/26 (水) 11:59	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	すべて表示 KATO Takaaki		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示 沓名 克仁		

東京大学 生産技術研究所 加藤教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お世話になります。

お忙しいところ、本市の野球場整備事業にご意見賜りありがとうございました。

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場の整備につきましては、

いただいたご意見に対応することを前提として進めると方針が決まりました。

正式には28日に報道発表となりますが、

先立って昨日行われた市長定例記者会見での記者からの質問に答えております。
（本日の新聞記事に取り上げられました。）

正式な公表資料につきましては、現在、最終調整中です。

つきましては、現時点の公表資料（市民意見（資料 2）を除く）を送付します。

学識者意見では、氏名、所属、学位等と分野ごとの意見を公表しますのでご了承ください。

情報提供となりますが、内容をご確認いただき、

修正等ございましたら、明日27日の午前中までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail

☐ 資料0_豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について.pdf [136.2 KB]

☐ 資料1_新たな野球場整備について.pdf [474.85 KB]

☐ 資料3_新たな野球場整備に対する学識者の意見.pdf [741.42 KB]

豊橋総合スポーツ公園B地区における 新たな野球場の整備について

新たな野球場について、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園B地区において整備を進めてまいります。

併せて、新たな野球場整備の基本設計までの内容に関し、9月5日、7日に開催した市民説明会での質疑等の要旨や10月8日～11月14日に学識者から伺った意見と、それに対する市の回答や対応をまとめ、ホームページで公表いたします。

公園緑地課ホームページ：<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>



資料1 新たな野球場の整備について

新たな野球場の整備について、市民説明会や学識者への意見聴取の概要をまとめ、整備方針を決定しました。

資料2 市民説明会でいただいた質問や意見

9月5日、7日に開催した説明会では、多くの方から質問や意見をいただきました。

いただいた質問や意見の要旨及びそれに対する市の回答又は対応を一覧表にまとめました。

資料3 学識者からいただいた意見

防災を専門とする学識者4名に、10月8日から11月14日まで意見聴取を行いました。

いただいた意見及びそれに対する市の対応を一覧表にまとめました。

問合せ先 都市計画部 公園緑地課 課長補佐 桶野（電話 51-2657）



新たな野球場の整備について

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について、市民説明会や防災を専門分野とする学識者に、基本設計までの内容に関し、意見を伺いました。

(意見の詳細は、HP(<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>) 参照)



【市民説明会・学識者の意見聴取】

- 市民説明会： 9月5日、7日(参加者 194 名)
- 学識者4名への意見聴取： 10月8日～11月14日

【市民説明会の主な意見】

- 野球の競技環境が不足しているため早く整備を進めてほしい。
- 災害リスク(津波や液状化)のある地域での整備は反対
- 避難時の水や食料などの備蓄が必要
- 建設コストの縮減が必要

【学識者の主な意見】

- 災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。
- 避難者が滞留する前提で水や食料や携帯トイレなどを備蓄し、夜間に被災し停電する場合を考慮し、非常用電源を設置するとよい。
- 津波火災が起こり得る前提で対策を考え、津波による浮遊物を考慮し、緩衝として盛土の上端から施設までの距離を確保するなど検討するとよい。
- 粘性土層についても沈下の可能性を検討し、液状化対策としての地盤改良は、十分な効果を得るために液状化が考えられる層より深い位置まで行った方がよい。
- 施設の利用は、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように人数の制限など設けるとよい。

学識者からいただいた意見は、今後の検討において豊橋総合スポーツ公園B地区で対応が可能な範囲のものでした。

そこで、本市としましては、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園 B 地区での新たな野球場の整備を進めてまいります。

新たな野球場整備に対する学識者の意見

1. 学識者名簿（敬称略）

氏 名	所 属（役職）	学位
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授	博士(工学)
護 雅史	名古屋大学災害対策室教授／名古屋大学災害対策室長	博士(工学)
横田 崇	愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長	博士(理学)
荒木 裕子	京都府立大学生命環境科学研究科准教授	博士(学術)

2. 意見聴取期間 ○10月8日（水）～11月14日（金）

3. 意見聴取内容 ○豊橋総合スポーツ公園B地区における野球場の整備について

4. 意見及び対応

意 見	対 応
【1. 防災まちづくりに関する意見】	
①防災のまちづくりとは、災害リスクを見据え、防災課題とともに他の諸課題に対しても対処可能な総合的な解決策を地域という場でつくるものである。	①防災のまちづくりの考えを踏まえ、施設を整備します。
②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考える視点が重要である。	②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、施設整備と避難計画を策定します。
③災害で被災するエリアの土地利用やその場所に整備する施設は、災害リスクに応じた工夫を行うことが重要である。	③災害リスクに応じた工夫を行います。
④公共的施設の整備では、安全面と安全面以外を強化し周辺地域に対してプラスとなる公共貢献を創出することが望ましい。	④安全面を強化し、それ以外の面も含め、周辺地域にプラスとなる公共貢献を創出します。
⑤ハザードのあるエリアに施設整備を行う場合、災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。	⑤⑥施設の整備計画と避難計画をセットで策定します。
⑥避難計画（ソフト対策）と施設整備（ハード対策）をセットで考え、災害対策を重層化させることが重要である。	
⑦ハザードを2つに分けて整理する。具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。	⑦過去地震最大クラスや理論上最大クラスの地震による被害想定を整理し、それぞれに対する対策を検討します。
⑧避難時間を考える上では津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい）	⑧津波到達前の浸水が想定されるか整理します。

意 見	対 応
⑨地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。	⑨水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まるか整理します。
⑩宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は現実的には難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、現実性を考えると過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。	⑩ハード整備は、現行基準で最も安全となるよう設計を行います。 また、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合について、より安全な避難場所に誘導する方法を検討します。
【2. 避難行動(避難計画)や避難時の備蓄に関する意見】	
①津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、避難計画において津波による浮遊物があることを前提とし考える必要がある。	①津波による浮遊物があることを前提として、避難計画を策定します。
②自動車による避難は、自動車交通と歩行者の交錯が渋滞の要因になること、大量の車が駐車場から同時にでて時間を要することから、原則禁止とし、避難計画において徹底することが望ましいと思われる。なお、自動車避難を前提とする場合、精密な避難シミュレーションを行い、安全性を検証することが望ましい。	②意見を踏まえ、避難計画を策定します。
③ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。	③非常用電源の設置を検討します。
④避難誘導を誰がするのか検討するとよい。	④避難誘導する適切な者について検討します。
⑤一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。	⑤避難所などへの移動のタイミングや手段について検討します。
⑥避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。	⑥避難者が3日程度滞留する前提で、水や食料などを備蓄します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑦備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい	⑦避難者が3日程度滞留する前提で携帯トイレを備蓄し、対応します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑧海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。	⑧近隣の方などが、近くにいる時に避難できる避難場所としても整備します。

意 見	対 応
⑨避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。	⑨近隣の方などが、即座の避難を必要とする場合に、緊急避難的な避難場所として整備します。
⑩周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。	⑩通過交通者による避難について整理します。
⑪どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。	⑪想定される避難者や、避難者の移動について整理します。滞在日数については3日程度を想定しています。
⑫施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	⑫周辺の方が避難してくるかもしれないという前提で、避難計画を策定します。 併せて、どこへどう移送するか検討します。
⑬地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。	⑬周辺地域の方と、避難時に考え得るリスクや必要な対策を考えます。
⑭津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。	⑭⑮津波火災が起こる前提で、高さや距離など空間を確保するなど火災延焼しない対策を検討するとともに、避難計画を策定します。
⑮半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。	
⑯どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	⑯避難計画を策定します。
【3. 施設の設計に関する意見】	
①施設の整備計画検討に際しては、津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、施設整備計画において考慮する必要がある。	①今後の設計において、津波による浮遊物が流入することを前提とし考慮します。
②自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人に限定すべきである。こうした特定の人々の自動車は速やかに出られるように、駐車スペースの配置を工夫する必要がある。	②現行計画では、道路側にも障がい者用の駐車マスを設置しています。今後の設計においても同様とします。
③軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。	③今後の設計において、軟弱な粘性土層の沈下の可能性について検討し、可能性がある場合は対策します。
④盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。	④今後の設計における照査は、被害が大きくなる可能性のある断面で行います。

意 見	対 応
⑤地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。	⑤今後の設計において、スタンドの耐震安全性評価を含め FEM 解析を行います。
⑥スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一時避難場所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。	⑥今後の設計において、必要保有水平耐力を算出する際の係数は、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5を採用します。
⑦できる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。	⑦今後の設計において、軽量化し大きく揺れない建物とするように検討します。
⑧液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化が考えられる層より深い位置まで改良を行う必要がある。	⑧液状化対策として地盤改良を行う場合は、液状化が考えられる層より深い軟弱な粘性土層まで地盤改良を行います。
⑨応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。	⑨今後の設計において、応答変位法等適切な方法で杭の耐震安全性を検証します。
⑩地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中でN値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとても重要）	⑩今後の設計において、Tg 層から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認し、途中でN値が急変する層がある場合には、その層より上の揺れやすい周期と変形を検討します。
⑪避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。	⑪今後の設計において、照明灯が避難場所に落下若しくは倒れないよう対策します。
⑫一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	⑫今後の設計において、避難所や避難タワーなどと同様以上とし、どのハザードに耐えることができるか整理します。
⑬盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できればよい。	⑬今後の設計において、被災時においても盛土上を歩くことができる状態を確保できるよう検討します。
⑭雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。	⑭今後の設計において、屋根の設置を含め暑さ寒さ対策を検討します。
⑮津波火災が起こりえる前提で対策を考えるとよい。津波漂着物による火災延焼を防ぐためには、漂着物に対して高さや距離を確保することが考えられる。高さは盛土で対応する考えであるのなら、距離は緩衝として盛土の縁から施設（野球場）までの距離を検討するとよい。	⑮今後の設計において、津波火災が起こる前提で、漂着物に対しては、緩衝として盛土の縁から施設までの距離を確保するなど検討します。

意 見	対 応
⑯建物内では延焼が広がらないように防火区画を考える必要がある。	⑯今後の設計において、建物内の防火区画の確保を含め、延焼が広がらないよう対策を検討します。
【4. 施設の利用や運用に関する意見】	
①施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。	①施設の利用においては、人数の制限を設けます。
②大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。	②大会などイベント開催時における災害時の避難行動については、時間を要するなどの留意点をイベント主催者へ周知するなど働きかけます。
③起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとしてよい。	③今後の設計において、起こり得る状況を想定し、施設の運用を検討します。
④周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	④周辺の方が日頃から利用しやすい施設となるよう検討します。

タイトル	【情報提供】公表資料（案）について		
日付	2025/11/26 (水) 12:07	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)			
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

名古屋大学 災害対策室 護教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お世話になります。

お忙しいところ、本市の野球場整備事業にご意見賜りありがとうございました。

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場の整備につきましては、

いただいたご意見に対応することを前提として進めると方針が決まりました。

正式には28日に報道発表となりますが、

先立って昨日行われた市長定例記者会見での記者からの質問に答えております。
(本日の新聞記事に取り上げられました。)

正式な公表資料につきましては、現在、最終調整中です。

つきましては、現時点の公表資料（市民意見（資料 2）を除く）を送付します。

学識者意見では、氏名、所属、学位等と分野ごとの意見を公表しますのでご了承ください。

情報提供となりますが、内容をご確認いただき、

修正等ございましたら、明日27日の午前中までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail

☐  資料0_豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について.pdf [136.2 KB]

☐  資料1_新たな野球場整備について.pdf [474.85 KB]

☐  資料3_新たな野球場整備に対する学識者の意見.pdf [741.42 KB]

豊橋総合スポーツ公園B地区における 新たな野球場の整備について

新たな野球場について、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園B地区において整備を進めてまいります。

併せて、新たな野球場整備の基本設計までの内容に関し、9月5日、7日に開催した市民説明会での質疑等の要旨や10月8日～11月14日に学識者から伺った意見と、それに対する市の回答や対応をまとめ、ホームページで公表いたします。

公園緑地課ホームページ：<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>



資料1 新たな野球場の整備について

新たな野球場の整備について、市民説明会や学識者への意見聴取の概要をまとめ、整備方針を決定しました。

資料2 市民説明会でいただいた質問や意見

9月5日、7日に開催した説明会では、多くの方から質問や意見をいただきました。

いただいた質問や意見の要旨及びそれに対する市の回答又は対応を一覧表にまとめました。

資料3 学識者からいただいた意見

防災を専門とする学識者4名に、10月8日から11月14日まで意見聴取を行いました。

いただいた意見及びそれに対する市の対応を一覧表にまとめました。

問合せ先 都市計画部 公園緑地課 課長補佐 桶野（電話 51-2657）



新たな野球場の整備について

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について、市民説明会や防災を専門分野とする学識者に、基本設計までの内容に関し、意見を伺いました。

(意見の詳細は、HP(<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>) 参照)



【市民説明会・学識者の意見聴取】

- 市民説明会： 9月5日、7日(参加者 194 名)
- 学識者4名への意見聴取： 10月8日～11月14日

【市民説明会の主な意見】

- 野球の競技環境が不足しているため早く整備を進めてほしい。
- 災害リスク(津波や液状化)のある地域での整備は反対
- 避難時の水や食料などの備蓄が必要
- 建設コストの縮減が必要

【学識者の主な意見】

- 災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。
- 避難者が滞留する前提で水や食料や携帯トイレなどを備蓄し、夜間に被災し停電する場合を考慮し、非常用電源を設置するとよい。
- 津波火災が起こり得る前提で対策を考え、津波による浮遊物を考慮し、緩衝として盛土の上端から施設までの距離を確保するなど検討するとよい。
- 粘性土層についても沈下の可能性を検討し、液状化対策としての地盤改良は、十分な効果を得るために液状化が考えられる層より深い位置まで行った方がよい。
- 施設の利用は、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように人数の制限など設けるとよい。

学識者からいただいた意見は、今後の検討において豊橋総合スポーツ公園B地区で対応が可能な範囲のものでした。

そこで、本市としましては、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園 B 地区での新たな野球場の整備を進めてまいります。

新たな野球場整備に対する学識者の意見

1. 学識者名簿（敬称略）

氏 名	所 属（役職）	学位
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授	博士(工学)
護 雅史	名古屋大学災害対策室教授／名古屋大学災害対策室長	博士(工学)
横田 崇	愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長	博士(理学)
荒木 裕子	京都府立大学生命環境科学研究科准教授	博士(学術)

2. 意見聴取期間 ○10月8日（水）～11月14日（金）

3. 意見聴取内容 ○豊橋総合スポーツ公園B地区における野球場の整備について

4. 意見及び対応

意 見	対 応
【1. 防災まちづくりに関する意見】	
①防災のまちづくりとは、災害リスクを見据え、防災課題とともに他の諸課題に対しても対処可能な総合的な解決策を地域という場でつくるものである。	①防災のまちづくりの考えを踏まえ、施設を整備します。
②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考える視点が重要である。	②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、施設整備と避難計画を策定します。
③災害で被災するエリアの土地利用やその場所に整備する施設は、災害リスクに応じた工夫を行うことが重要である。	③災害リスクに応じた工夫を行います。
④公共的施設の整備では、安全面と安全面以外を強化し周辺地域に対してプラスとなる公共貢献を創出することが望ましい。	④安全面を強化し、それ以外の面も含め、周辺地域にプラスとなる公共貢献を創出します。
⑤ハザードのあるエリアに施設整備を行う場合、災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。	⑤⑥施設の整備計画と避難計画をセットで策定します。
⑥避難計画（ソフト対策）と施設整備（ハード対策）をセットで考え、災害対策を重層化させることが重要である。	
⑦ハザードを2つに分けて整理する。具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。	⑦過去地震最大クラスや理論上最大クラスの地震による被害想定を整理し、それぞれに対する対策を検討します。
⑧避難時間を考える上では津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい）	⑧津波到達前の浸水が想定されるか整理します。

意 見	対 応
⑨地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。	⑨水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まるか整理します。
⑩宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は現実的には難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、現実性を考えると過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。	⑩ハード整備は、現行基準で最も安全となるよう設計を行います。 また、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合について、より安全な避難場所に誘導する方法を検討します。
【2. 避難行動(避難計画)や避難時の備蓄に関する意見】	
①津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、避難計画において津波による浮遊物があることを前提とし考える必要がある。	①津波による浮遊物があることを前提として、避難計画を策定します。
②自動車による避難は、自動車交通と歩行者の交錯が渋滞の要因になること、大量の車が駐車場から同時にでて時間を要することから、原則禁止とし、避難計画において徹底することが望ましいと思われる。なお、自動車避難を前提とする場合、精密な避難シミュレーションを行い、安全性を検証することが望ましい。	②意見を踏まえ、避難計画を策定します。
③ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。	③非常用電源の設置を検討します。
④避難誘導を誰がするのか検討するとよい。	④避難誘導する適切な者について検討します。
⑤一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。	⑤避難所などへの移動のタイミングや手段について検討します。
⑥避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。	⑥避難者が3日程度滞留する前提で、水や食料などを備蓄します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑦備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい	⑦避難者が3日程度滞留する前提で携帯トイレを備蓄し、対応します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑧海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。	⑧近隣の方などが、近くにいる時に避難できる避難場所としても整備します。

意 見	対 応
⑨避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。	⑨近隣の方などが、即座の避難を必要とする場合に、緊急避難的な避難場所として整備します。
⑩周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。	⑩通過交通者による避難について整理します。
⑪どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。	⑪想定される避難者や、避難者の移動について整理します。滞在日数については3日程度を想定しています。
⑫施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	⑫周辺の方が避難してくるかもしれないという前提で、避難計画を策定します。 併せて、どこへどう移送するか検討します。
⑬地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。	⑬周辺地域の方と、避難時に考え得るリスクや必要な対策を考えます。
⑭津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。	⑭⑮津波火災が起こる前提で、高さや距離など空間を確保するなど火災延焼しない対策を検討するとともに、避難計画を策定します。
⑮半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。	
⑯どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	⑯避難計画を策定します。
【3. 施設の設計に関する意見】	
①施設の整備計画検討に際しては、津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、施設整備計画において考慮する必要がある。	①今後の設計において、津波による浮遊物が流入することを前提とし考慮します。
②自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人に限定すべきである。こうした特定の人々の自動車は速やかに出られるように、駐車スペースの配置を工夫する必要がある。	②現行計画では、道路側にも障がい者用の駐車マスを設置しています。今後の設計においても同様とします。
③軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。	③今後の設計において、軟弱な粘性土層の沈下の可能性について検討し、可能性がある場合は対策します。
④盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。	④今後の設計における照査は、被害が大きくなる可能性のある断面で行います。

意 見	対 応
⑤地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。	⑤今後の設計において、スタンドの耐震安全性評価を含め FEM 解析を行います。
⑥スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一時避難場所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。	⑥今後の設計において、必要保有水平耐力を算出する際の係数は、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5を採用します。
⑦できる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。	⑦今後の設計において、軽量化し大きく揺れない建物とするように検討します。
⑧液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化が考えられる層より深い位置まで改良を行う必要がある。	⑧液状化対策として地盤改良を行う場合は、液状化が考えられる層より深い軟弱な粘性土層まで地盤改良を行います。
⑨応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。	⑨今後の設計において、応答変位法等適切な方法で杭の耐震安全性を検証します。
⑩地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中でN値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとても重要）	⑩今後の設計において、Tg 層から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認し、途中でN値が急変する層がある場合には、その層より上の揺れやすい周期と変形を検討します。
⑪避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。	⑪今後の設計において、照明灯が避難場所に落下若しくは倒れないよう対策します。
⑫一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	⑫今後の設計において、避難所や避難タワーなどと同様以上とし、どのハザードに耐えることができるか整理します。
⑬盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できればよい。	⑬今後の設計において、被災時においても盛土上を歩くことができる状態を確保できるよう検討します。
⑭雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。	⑭今後の設計において、屋根の設置を含め暑さ寒さ対策を検討します。
⑮津波火災が起こりえる前提で対策を考えるとよい。津波漂着物による火災延焼を防ぐためには、漂着物に対して高さや距離を確保することが考えられる。高さは盛土で対応する考えであるのなら、距離は緩衝として盛土の縁から施設（野球場）までの距離を検討するとよい。	⑮今後の設計において、津波火災が起こる前提で、漂着物に対しては、緩衝として盛土の縁から施設までの距離を確保するなど検討します。

意 見	対 応
⑯建物内では延焼が広がらないように防火区画を考える必要がある。	⑯今後の設計において、建物内の防火区画の確保を含め、延焼が広がらないよう対策を検討します。
【4. 施設の利用や運用に関する意見】	
①施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。	①施設の利用においては、人数の制限を設けます。
②大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。	②大会などイベント開催時における災害時の避難行動については、時間を要するなどの留意点をイベント主催者へ周知するなど働きかけます。
③起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとしてよい。	③今後の設計において、起こり得る状況を想定し、施設の運用を検討します。
④周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	④周辺の方が日頃から利用しやすい施設となるよう検討します。

タイトル	Re:【情報提供】公表資料（案）について		
日付	2025/11/26 (水) 12:40	重要度	通常
差出人	護 雅史		
to(宛先)			
cc(写)			

石原様
護です。

お世話になっております。
ありがとうございます。

1点、
3. ㊟
「応答変位法で杭の健全性を検証するとよい。」
はできれば、
「応答変位法等、適切な方法で杭の耐震安全性を検証する必要がある。」
と修正いただけますか。

よろしく願いいたします。

On 2025/11/26 12:07, wrote:
> *****
> 添付ファイルはURLにアクセスしてダウンロードしてください。
> URL : <https://tchuflex.smoothfile.jp/smoothfile6/file-transfer-reply/download/random/b917ecbc318dca092c8a>
> ログインID :
> パスワード : 1分後に別メールにてお知らせします。
> 有効期限 : 2025/11/26~2025/12/06
> ファイル名 : 資料0_豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について.pdf, 資料1_新たな野球場整備について.pdf, 資料3_新たな野球場整備に対する学識者の意見.pdf
> *****
> 名古屋大学 災害対策室 護教授様
>
> 豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。
>
> お世話になります。
>
> お忙しいところ、本市の野球場整備事業にご意見賜りありがとうございました。
>
> 豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場の整備につきましては、
>
> いただいたご意見に対応することを前提として進めると方針が決まりました。
>
> 正式には28日に報道発表となりますが、
>
> 先立って昨日行われた市長定例記者会見での記者からの質問に答えております。
> (本日の新聞記事に取り上げられました。)
>
> 正式な公表資料につきましては、現在、最終調整中です。
>
> つきましては、現時点の公表資料（市民意見（資料2）を除く）を送付します。
>
> 学識者意見では、氏名、所属、学位等と分野ごとの意見を公表しますのでご了承ください。
>
> 情報提供となりますが、内容をご確認いただき、

>
> 修正等ございましたら、明日27日の午前中までにご連絡いただきたいと存じます。
>
> よろしく願いいたします。
>
>
> *****
> 〒440-8501
> \ / 愛知県豊橋市今橋町1番地
> / \ 豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治
> TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230
> E-mail [REDACTED]
> *****

タイトル	【情報提供】公表資料（案）について		
日付	2025/11/26 (水) 12:09	重要度	通常
差出人	石原 幸治		
to(宛先)	荒木 裕子		
cc(写)			
bcc(覆)	すべて表示	沓名 克仁	

京都府立大学 生命環境科学研究科 荒木准教授様

豊橋市役所 都市計画部 公園緑地課の石原です。

お世話になります。

お忙しいところ、本市の野球場整備事業にご意見賜りありがとうございました。

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における野球場の整備につきましては、

いただいたご意見に対応することを前提として進めると方針が決まりました。

正式には28日に報道発表となりますが、

先立って昨日行われた市長定例記者会見での記者からの質問に答えております。
(本日の新聞記事に取り上げられました。)

正式な公表資料につきましては、現在、最終調整中です。

つきましては、現時点の公表資料（市民意見（資料 2）を除く）を送付します。

学識者意見では、氏名、所属、学位等と分野ごとの意見を公表しますのでご了承ください。

情報提供となりますが、内容をご確認いただき、

修正等ございましたら、明日27日の午前中までにご連絡いただきたいと存じます。

よろしくお願いいたします。

〒440-8501

愛知県豊橋市今橋町1番地

豊橋市 都市計画部 公園緑地課 石原 幸治

TEL : 0532-51-2648 FAX : 0532-56-1230

E-mail:

☐  資料0_豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について.pdf [136.2 KB]

☐  資料1_新たな野球場整備について.pdf [474.85 KB]

☐  資料3_新たな野球場整備に対する学識者の意見.pdf [741.42 KB]

豊橋総合スポーツ公園B地区における 新たな野球場の整備について

新たな野球場について、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園B地区において整備を進めてまいります。

併せて、新たな野球場整備の基本設計までの内容に関し、9月5日、7日に開催した市民説明会での質疑等の要旨や10月8日～11月14日に学識者から伺った意見と、それに対する市の回答や対応をまとめ、ホームページで公表いたします。

公園緑地課ホームページ：<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>



資料1 新たな野球場の整備について

新たな野球場の整備について、市民説明会や学識者への意見聴取の概要をまとめ、整備方針を決定しました。

資料2 市民説明会でいただいた質問や意見

9月5日、7日に開催した説明会では、多くの方から質問や意見をいただきました。

いただいた質問や意見の要旨及びそれに対する市の回答又は対応を一覧表にまとめました。

資料3 学識者からいただいた意見

防災を専門とする学識者4名に、10月8日から11月14日まで意見聴取を行いました。

いただいた意見及びそれに対する市の対応を一覧表にまとめました。

問合せ先 都市計画部 公園緑地課 課長補佐 桶野（電話 51-2657）



新たな野球場の整備について

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について、市民説明会や防災を専門分野とする学識者に、基本設計までの内容に関し、意見を伺いました。

(意見の詳細は、HP(<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>) 参照)



【市民説明会・学識者の意見聴取】

- 市民説明会： 9月5日、7日(参加者 194 名)
- 学識者4名への意見聴取： 10月8日～11月14日

【市民説明会の主な意見】

- 野球の競技環境が不足しているため早く整備を進めてほしい。
- 災害リスク(津波や液状化)のある地域での整備は反対
- 避難時の水や食料などの備蓄が必要
- 建設コストの縮減が必要

【学識者の主な意見】

- 災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。
- 避難者が滞留する前提で水や食料や携帯トイレなどを備蓄し、夜間に被災し停電する場合を考慮し、非常用電源を設置するとよい。
- 津波火災が起こり得る前提で対策を考え、津波による浮遊物を考慮し、緩衝として盛土の上端から施設までの距離を確保するなど検討するとよい。
- 粘性土層についても沈下の可能性を検討し、液状化対策としての地盤改良は、十分な効果を得るために液状化が考えられる層より深い位置まで行った方がよい。
- 施設の利用は、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように人数の制限など設けるとよい。

学識者からいただいた意見は、今後の検討において豊橋総合スポーツ公園B地区で対応が可能な範囲のものでした。

そこで、本市としましては、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園 B 地区での新たな野球場の整備を進めてまいります。

新たな野球場整備に対する学識者の意見

1. 学識者名簿（敬称略）

氏 名	所 属（役職）	学位
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授	博士(工学)
護 雅史	名古屋大学災害対策室教授／名古屋大学災害対策室長	博士(工学)
横田 崇	愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長	博士(理学)
荒木 裕子	京都府立大学生命環境科学研究科准教授	博士(学術)

2. 意見聴取期間 ○10月8日（水）～11月14日（金）

3. 意見聴取内容 ○豊橋総合スポーツ公園B地区における野球場の整備について

4. 意見及び対応

意 見	対 応
【1. 防災まちづくりに関する意見】	
①防災のまちづくりとは、災害リスクを見据え、防災課題とともに他の諸課題に対しても対処可能な総合的な解決策を地域という場でつくるものである。	①防災のまちづくりの考えを踏まえ、施設を整備します。
②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考える視点が重要である。	②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、施設整備と避難計画を策定します。
③災害で被災するエリアの土地利用やその場所に整備する施設は、災害リスクに応じた工夫を行うことが重要である。	③災害リスクに応じた工夫を行います。
④公共的施設の整備では、安全面と安全面以外を強化し周辺地域に対してプラスとなる公共貢献を創出することが望ましい。	④安全面を強化し、それ以外の面も含め、周辺地域にプラスとなる公共貢献を創出します。
⑤ハザードのあるエリアに施設整備を行う場合、災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。	⑤⑥施設の整備計画と避難計画をセットで策定します。
⑥避難計画（ソフト対策）と施設整備（ハード対策）をセットで考え、災害対策を重層化させることが重要である。	
⑦ハザードを2つに分けて整理する。具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。	⑦過去地震最大クラスや理論上最大クラスの地震による被害想定を整理し、それぞれに対する対策を検討します。
⑧避難時間を考える上では津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい）	⑧津波到達前の浸水が想定されるか整理します。

意 見	対 応
⑨地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。	⑨水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まるか整理します。
⑩宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は現実的には難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、現実性を考えると過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。	⑩ハード整備は、現行基準で最も安全となるよう設計を行います。 また、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合について、より安全な避難場所に誘導する方法を検討します。
【2. 避難行動(避難計画)や避難時の備蓄に関する意見】	
①津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、避難計画において津波による浮遊物があることを前提とし考える必要がある。	①津波による浮遊物があることを前提として、避難計画を策定します。
②自動車による避難は、自動車交通と歩行者の交錯が渋滞の要因になること、大量の車が駐車場から同時にでて時間を要することから、原則禁止とし、避難計画において徹底することが望ましいと思われる。なお、自動車避難を前提とする場合、精密な避難シミュレーションを行い、安全性を検証することが望ましい。	②意見を踏まえ、避難計画を策定します。
③ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。	③非常用電源の設置を検討します。
④避難誘導を誰がするのか検討するとよい。	④避難誘導する適切な者について検討します。
⑤一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。	⑤避難所などへの移動のタイミングや手段について検討します。
⑥避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。	⑥避難者が3日程度滞留する前提で、水や食料などを備蓄します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑦備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい	⑦避難者が3日程度滞留する前提で携帯トイレを備蓄し、対応します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑧海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるものではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。	⑧近隣の方などが、近くにいる時に避難できる避難場所としても整備します。

意 見	対 応
⑨避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。	⑨近隣の方などが、即座の避難を必要とする場合に、緊急避難的な避難場所として整備します。
⑩周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。	⑩通過交通者による避難について整理します。
⑪どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。	⑪想定される避難者や、避難者の移動について整理します。滞在日数については3日程度を想定しています。
⑫施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	⑫周辺の方が避難してくるかもしれないという前提で、避難計画を策定します。 併せて、どこへどう移送するか検討します。
⑬地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。	⑬周辺地域の方と、避難時に考え得るリスクや必要な対策を考えます。
⑭津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。	⑭⑮津波火災が起こる前提で、高さや距離など空間を確保するなど火災延焼しない対策を検討するとともに、避難計画を策定します。
⑮半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。	
⑯どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	⑯避難計画を策定します。
【3. 施設の設計に関する意見】	
①施設の整備計画検討に際しては、津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、施設整備計画において考慮する必要がある。	①今後の設計において、津波による浮遊物が流入することを前提とし考慮します。
②自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人に限定すべきである。こうした特定の人々の自動車は速やかに出られるように、駐車スペースの配置を工夫する必要がある。	②現行計画では、道路側にも障がい者用の駐車マスを設置しています。今後の設計においても同様とします。
③軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。	③今後の設計において、軟弱な粘性土層の沈下の可能性について検討し、可能性がある場合は対策します。
④盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。	④今後の設計における照査は、被害が大きくなる可能性のある断面で行います。

意 見	対 応
⑤地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。	⑤今後の設計において、スタンドの耐震安全性評価を含め FEM 解析を行います。
⑥スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一時避難場所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。	⑥今後の設計において、必要保有水平耐力を算出する際の係数は、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5を採用します。
⑦できる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。	⑦今後の設計において、軽量化し大きく揺れない建物とするように検討します。
⑧液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化が考えられる層より深い位置まで改良を行う必要がある。	⑧液状化対策として地盤改良を行う場合は、液状化が考えられる層より深い軟弱な粘性土層まで地盤改良を行います。
⑨応答変位法等、適切な方法で杭の耐震安全性を検証する必要がある。	⑨今後の設計において、応答変位法等適切な方法で杭の耐震安全性を検証します。
⑩地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中でN値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとても重要）	⑩今後の設計において、Tg 層から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認し、途中でN値が急変する層がある場合には、その層より上の揺れやすい周期と変形を検討します。
⑪避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。	⑪今後の設計において、照明灯が避難場所に落下若しくは倒れないよう対策します。
⑫一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	⑫今後の設計において、避難所や避難タワーなどと同様以上とし、どのハザードに耐えることができるか整理します。
⑬盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できればよい。	⑬今後の設計において、被災時においても盛土上を歩くことができる状態を確保できるよう検討します。
⑭雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。	⑭今後の設計において、屋根の設置を含め暑さ寒さ対策を検討します。
⑮津波火災が起こりえる前提で対策を考えるとよい。津波漂着物による火災延焼を防ぐためには、漂着物に対して高さや距離を確保することが考えられる。高さは盛土で対応する考えであるのなら、距離は緩衝として盛土の縁から施設（野球場）までの距離を検討するとよい。	⑮今後の設計において、津波火災が起こる前提で、漂着物に対しては、緩衝として盛土の縁から施設までの距離を確保するなど検討します。

意 見	対 応
⑯建物内では延焼が広がらないように防火区画を考える必要がある。	⑯今後の設計において、建物内の防火区画の確保を含め、延焼が広がらないよう対策を検討します。
【4. 施設の利用や運用に関する意見】	
①施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。	①施設の利用においては、人数の制限を設けます。
②大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。	②大会などイベント開催時における災害時の避難行動については、時間を要するなどの留意点をイベント主催者へ周知するなど働きかけます。
③起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとしてよい。	③今後の設計において、起こり得る状況を想定し、施設の運用を検討します。
④周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	④周辺の方が日頃から利用しやすい施設となるよう検討します。

起 案 用 紙

収受	—	起案	令和7年11月27日	決裁	7年11月27日	施行	7年11月28日
文書番号		文書分類名称			保存期間	決裁区分	
		共通 一般			5年	部長	
市長	副市長			公印使用 承認	起案者		
_____	_____				都市計画部公園緑地課		
					桶野 俊介 (電話: 2657)		
主務	都市計画 部長	次長	公園緑地 課長	主幹	課長補佐 専門員	主査	
合議	危機管理係 部長	次長	防犯危機管理 課長	主幹	課長補佐	主査	
	文化スポーツ 部長	次長	スポーツ 課長兼 スポーツ施設 整備室長	主幹	課長補佐	主査	
	部長	次長	課長	主幹	課長補佐	主査	
件名	新たな野球場に係る整備方針及び、基本設計に対する市民・学識者からの意見等への回答 ・対応の公表について						
標記につきまして、案1～4により報道発表を行うとともに、案2～4を当課ホームページにて公表してよろしいか伺います。 記 案1：報道発表資料「豊橋総合スポーツ公園B地区における新たな野球場整備について」 案2：資料1「新たな野球場の整備について」 案3：資料2「新たな野球場整備に関する説明会」（市民説明会でいただいた質問や意見） 案4：資料3「新たな野球場整備に対する学識者の意見」（学識者からいただいた意見）							

豊橋総合スポーツ公園B地区における 新たな野球場の整備について

新たな野球場について、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園B地区において整備を進めてまいります。

併せて、新たな野球場整備の基本設計までの内容に関し、9月5日、7日に開催した市民説明会での質疑等の要旨や10月8日～11月14日に学識者から伺った意見と、それに対する市の回答や対応をまとめ、ホームページで公表いたします。

公園緑地課ホームページ：<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>



資料1 新たな野球場の整備について

新たな野球場の整備について、市民説明会や学識者への意見聴取の概要をまとめ、整備方針を決定しました。

資料2 市民説明会でいただいた質問や意見

9月5日、7日に開催した説明会では、多くの方から質問や意見をいただきました。

いただいた質問や意見の要旨及びそれに対する市の回答又は対応を一覧表にまとめました。

資料3 学識者からいただいた意見

防災を専門とする学識者4名に、10月8日から11月14日まで意見聴取を行いました。

いただいた意見及びそれに対する市の対応を一覧表にまとめました。

問合せ先 都市計画部 公園緑地課 課長補佐 桶野（電話 51-2657）

新たな野球場の整備について

案
2

豊橋総合スポーツ公園 B 地区における新たな野球場の整備について、市民説明会や防災を専門分野とする学識者に、基本設計までの内容に関し、意見を伺いました。

(意見の詳細は、HP(<https://www.city.toyohashi.lg.jp/60972.htm>) 参照)



【市民説明会・学識者の意見聴取】

- 市民説明会： 9月5日、7日(参加者 194 名)
- 学識者4名への意見聴取： 10月8日～11月14日

【市民説明会の主な意見】

- 野球の競技環境が不足しているため早く整備を進めてほしい。
- 災害リスク(津波や液状化)のある地域での整備は反対
- 避難時の水や食料などの備蓄が必要
- 建設コストの縮減が必要

【学識者の主な意見】

- 災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。
- 避難者が滞留する前提で水や食料や携帯トイレなどを備蓄し、夜間に被災し停電する場合を考慮し、非常用電源を設置するとよい。
- 津波火災が起こり得る前提で対策を考え、津波による浮遊物を考慮し、緩衝として盛土の上端から施設までの距離を確保するなど検討するとよい。
- 粘性土層についても沈下の可能性を検討し、液状化対策としての地盤改良は、十分な効果を得るために液状化が考えられる層より深い位置まで行った方がよい。
- 施設の利用は、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように人数の制限など設けるとよい。

学識者からいただいた意見は、今後の検討において豊橋総合スポーツ公園B地区で対応が可能な範囲のものでした。

そこで、本市としましては、学識者の意見を反映し、安全性を高め、豊橋総合スポーツ公園 B 地区での新たな野球場の整備を進めてまいります。

新たな野球場整備に関する説明会

(豊橋総合スポーツ公園B地区における野球場について)

案
3

1. 実施状況

日 時	令和7年9月5日(金) 19:00 から 20:30 まで	令和7年9月7日(日) 10:30 から 12:00 まで
開催場所	豊橋市総合体育館 研修室	ライフポートとよはし 中ホール
参加者	94名	100名

2. 質疑等要旨と回答又は対応

質 疑 等 要 旨	回 答 又 は 対 応
【1. 野球場の計画地について】	
①野球場の計画地について、高師緑地も検討していると聞いたが、豊橋総合スポーツ公園で決定か。	①～⑤豊橋総合スポーツ公園 B 地区に野球場を 3 面整備する場合に必要な面積と同規模の土地を当てはめることが可能であるかなど、高師緑地や市街化調整区域の複数個所にて整理しました。 市内の野球場が抱える課題への対応や、野球関係者からの要望、スポーツ環境の充実、また、学識者からいただいた意見を反映させ、より高い安全性を確保できると判断したことから、運動公園として位置づけられている豊橋総合スポーツ公園の B 地区に野球場を整備することとしました。
②液状化も心配なこの地域に野球場を作るべきではないし、他の場所で多くの意見を聞いてほしい。	
③豊橋総合スポーツ公園 B 地区に新たな野球場を整備することとなった経緯があると分かりやすい。	
④なぜ、あえて特定避難困難地域である総合スポーツ公園に野球場を移転することを決めたのか。建てる必要があるのか。	
⑤高師緑地やそれ以外のところも検討したが良くなかったと言われていた。石巻は広い土地が多いと思うので、一度検討してみしてほしい。	
【2. 事業費について】	
①事業費が 42 億から 60 億になった理由について聞きたい。	①基本計画では、類似他球場の整備費を参考に事業費を算出しています。基本設計では、概算数量と見積により事業費を算出したため乖離が生じており、増額費用の約 7 割を占めています。その他約 3 割は、ウォーミングアップエリア等の追加やグラウンドの舗装等を変更したことによるものです。
②総事業費 60 億円のうち用地費の内訳を教えてください。	②基本計画では用地費を約 12 億円としております。基本設計で告示した総事業費 60 億円の用地費の内訳については、地権者との交渉前であるため、告示することはできません。

質 疑 等 要 旨	回 答 又 は 対 応
③新聞記事では他の場所で造っても総事業費が変わらないと載っていたがどういうことか。	③他の場所でも野球場を 3 面整備する場合には、設計・整備費、土地取得・補償費合わせて少なくとも 53 億円程度は必要と考えています。 豊橋総合スポーツ公園で整備する場合には 53 億円に加え、盛土の費用として 4 億円、液状化対策の費用として 3 億円を計上しています。
④議会で豊橋総合スポーツ公園 B 地区以外で整備すると交付金がもらえないと聞いた。	④議会では、現在の社会資本整備総合交付金の計画で、豊橋総合スポーツ公園以外の場所に野球場を整備する場合、計画の範囲内になるのかという問いがありました。 広域的な防災拠点である豊橋総合スポーツ公園において野球場を整備する事業は、国土交通省の社会資本整備総合交付金において、重点的に交付金を受けることができる防災公園整備の整備計画に位置付けています。他の公園で整備する場合は、その計画の範囲外となります、と答弁しました。
⑤起債返済の説明をしてほしい。総額と返済計画を教えてください。	⑤一般的な話として、補助率 1/2 では約 60 億円のうち約 30 億円が市の負担です。その約 30 億円のうち 9 割は起債を活用することができます。 市への交付税措置がある起債を活用し、その償還は概ね 20 年を想定しています。
⑥60 億円かけて避難場所を造ることは非常に問題。	⑥⑦今後の設計において、金額を精査してまいります。
⑦アリーナも含めてお金を使い過ぎで心配で、少しでも安い方法はないかと思っている。	
⑧維持管理費はどの程度か。また、税金から支出されるのか。	⑧維持管理費は、施設の設計を終えていないため、現時点でお示しすることはできません。 参考に、旧豊橋球場（1 面）の維持管理費は、指定管理料として年間約 2 千万円です。
【3. 設計について】	
①南海トラフ地震はここだけではなく豊橋全体、日本全体が被災するので、対策が施されていくことを願う。	①～③安全対策は、指定緊急避難場所として必要な基準をすべて満たした整備をしてまいります。 加えて、学識者からいただいた意見に対応することにより安全性を高め、整備をしてまいります。
②人命を軽視している。津波の対策は、生存率を上げることだと思うが、対策をすれば生存率が 100% になるわけではないため、整備すべきではない。野球場を整備しても誰も死なないことが自信を持って言ってもらえるなら結構と思う。	
③一番大事なのは利用者の安全なので、自信を持って安全性が確保できるように整備してほしい。	

質 疑 等 要 旨	回 答 又 は 対 応
④野球場の駐車台数は少し余裕を持った台数としてほしい。	④⑤新たに整備する駐車場の台数は、野球関係団体への聞き取り結果を参考に、新たに自家用車を約300台、大型バスを約10台整備する計画としています。
⑤新設によって何台駐車ができるスペースが確保されるのか。	
⑥盛土の工事に何年かかるのか。	⑥スケジュールは定まっていますが、盛土の工事は概ね2年程度かかると考えています。
⑦盛土の安全性や経済性について教えてほしい。	⑦盛土は圧縮に強いいため、津波による水圧、波力、漂流物の衝突に対して影響を考慮しなくてよいとされています(津波防災地域づくりにかかる技術検討報告書)。地震動の揺れによる影響は今後の設計で解析を行い、安全についての検証をします。また、盛土材料を他工事から流用することで材料費を抑え、圧密沈下を自然圧密により対応するため、経済性に優れると考えています。
⑧液状化の発生は許すが施設の被害を軽減する対策とはどの程度のことを表しているのか。また、杭は岩盤に届くまで打っているのか。	⑧指定緊急避難場所としての機能を損なわない程度と考えており、詳細は今後の設計にて検討を行います。また、メインスタンド直下のコンクリート杭は支持層に到達するまで打ち込みます。
⑨行政もいろいろ考えてくれている。球場を作るならばボールを飛び出さないように整備してほしい。	⑨道路や公園利用者に野球場からのボールの飛び出しによる影響が及ばないよう対策を行ってまいります。
⑩サンドコンパクションパイル工法はどのような工法で、どのくらいの期間を要するのか教えてほしい。	⑩地中にケーシング(筒状)を打ち込み、ケーシングの中に砂を入れて締め固め、砂の杭を形成します。その杭を面的に配置することで、軟弱地盤を強固にし、地盤沈下や液状化を防ぐ工法です。工期については詳細な設計を行っていないため、お示しすることはできません。
【4. 津波からの避難について】	
①内閣府が示した津波予測で愛知県は甚大な被害が予測されている。津波に向かって避難することになるような場所に野球場を建てるのが心配。	①～④指針を踏まえて避難計画を策定してまいります。また、近隣の方などが海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましいことから、緊急避難的な避難場所として整備してまいります。
②平成27年に愛知県が市町村津波避難計画策定指針を出しており、避難路・避難経路の設定にあたっての留意点として「津波の進行方向と同方向へ避難する道路を指定・設定する(海岸方向に高台等がある場合であっても、できる限り海岸方向への避難は避ける)」との記載がある。	
③市民の命を軽視しているように感じる。	
④居住人口330人はメインスタンドに逃げる予定か。津波に向かって逃げる事を想定しているのか。	

質 疑 等 要 旨	回 答 又 は 対 応
⑤この場所は特定避難困難地域内であることと、液状化危険度が極めて高い地域である。今回の野球場整備によって何千人の方が一時避難できたとしても、そこから他の場所へ移動することは困難だと考えている。防災危機管理課の方はこの場所をどのように考えているか。	⑤～⑧この地域は特定避難困難地域ですが、野球場は命山のような安心安全な施設になると考えています。また、一時的な避難後の避難者の移動については、国や県とともに、市としても万全な対応をまいります。
⑥南海トラフ地震が来たらここは陸の孤島になるのに、このような場所に作るのか理解できない。ヘリコプターが救助にくるとは思えない。	
⑦整備によって特定避難困難地域を縮小できるが解消ではない。	
⑧総合体育館やアクアリーナが避難場所として新たに指定されているなかで、盛土をして野球場を避難場所にすることが不可解。	
⑨アクアリーナ、総合体育館で避難受入れ可能な人数を教えてほしい。また、今回整備の野球場だけでなく総合体育館、アクアリーナなど総合スポーツ公園全体で利用者の避難場所が確保されると安心感が高まる。周辺施設も含め、最大利用者数の場合にどこへどう避難すればいいのか。	⑨アクアリーナのデッキ部分（屋外）で2,175人、総合体育館の2階アプローチデッキ（屋外）で193人収容できる見込みです。今後、更に収容人数を増やすため、感震キーボックスなどを取り付け、総合体育館などの屋内に避難できるように検討しています。 今後、野球場の整備とあわせて避難計画について考えてまいります。
⑩野球場を指定緊急避難場所にした場合、避難時は屋外に避難することになるが、どの程度の滞在時間を見込んでいるか。また、避難者向けの水や食料を提供できる環境を整えるか。	⑩～⑬避難者が3H程度滞留することを前提とし、備蓄品などを設置してまいります。 メインスタンドは1人1席とし、外野フェンスの外側スペースは大人が座れる程度の1人あたり1m ² で算出しています。
⑪津波が引くまでに東北では2、3日かかっており、5,500人が避難できても孤立することが問題。	
⑫地震があった時第一に命を守ることが大事だと思う。避難したあと毛布、乾パンといった備蓄を行う予定はあるのか。	
⑬避難時の一人当たりのスペースはどれくらいか。また、座って5,500人か寝て5,500人過ごせる想定なのか。	
⑭B地区の少年野球場利用者だが、毎週土日に試合をしており、年に1回ないし2回、避難訓練をしている。これは全国で何処もやっていないこと。	⑭⑮避難行動については、公園利用者や周辺地域の方とともに考え、避難訓練等を行ってまいります。 今後、野球場の整備とあわせて避難計画について考えてまいります。
⑮盛土をしてあり大丈夫だけど、野球場へ、或いは野球場から避難する際の安全性は担保できていないと議会で言っていた。	

質 疑 等 要 旨	回 答 又 は 対 応
⑯避難した人に指示や情報が伝わるような放送設備は検討しているか。	⑯設置済みの同報系防災行政無線の活用も含め検討してまいります。
【5. 地元からの意見について】	
①令和6年度の三郷地区での豊橋総合スポーツ公園B地区野球場基本計画の説明会に参加した。地元意見として出た照明、排水、渋滞等についての対応はどのように考えているか。	①地元からいただいたご意見について、丁寧に対応してまいります。
【6. 東田球場について】	
①東田球場が令和8年度から使用できないと聞いているが使用期限の延長はできないのか。	①東田球場は、新たな野球場が整備された後に機能の集約化を予定しているため、直ちに使えなくなるものではなく、令和8年度も使用可能です。
【7. イベント時の交通について】	
①イベントの時は公共交通などとタイアップするなどの計画はあるか。	①イベント開催時には主催者と事前に利用に関する打合せをして頂き、駐車場利用の方法やバス等による輸送を検討してまいります。
【8. スケジュールについて】	
①実施設計がいつ行われて、いつ完成するか見込みを教えてください。	①～⑧スケジュールについては、今後検討してまいります。
②盛土高などの対策は専門の方が考えている。野球環境が非常に乏しい状況なので、スポーツのまちを掲げるならば早急に実行してほしい。	
③計画が遅れているためスピード感を持って進めてほしい。	
④3月議会で神野新田地区に野球場をつくる予算を可決しているため、頑張ってもらいたい。早く進めることもコストダウンの一つだと思う。	
⑤2年前に利用できなくなった豊橋球場は、小中学生にとって市民球場よりなじみのある球場であったことや、野球ができなくなったことで、子供たちが憂き目にあっている。そのため、一刻も早く野球場を造ってほしいと要望を出している。	
⑥子供の1年2年は大変重要であり、事業が長引けば子供の夢を奪ってしまうと思う。早く事業を進めてほしい。	
⑦計画の停滞が一番困る。一刻も早く計画を実現させるように、行政の考え方を示してほしい。	
⑧やるのであればスピード感を持ってやってほしい。	

【9. その他の意見】
①いくつかの候補地を検討するという資料がほしい。市長は決めるなら決めたと言えればいい。
②今回新たに野球場をつくることになり、説明会を開催しているが、安全であるならもっと大きい声で言ってほしい。
③雨や雪が降るなかで過ごさないといけない。駐車場を平面ではなく立体にしたら上に避難できると思う。
④今回のような説明会を開催することは大変良いことだと思う。B地区で計画を進めている野球場を早く造ってほしいという切実な声があると改めて思った。
⑤中高生が学校帰りに練習しにくるのは大変なので、市街地や今の球場が一番良いが、どうしようもないかと思う。もう少し丁寧に議論を進めていただきたい。
⑥東田球場とか高師緑地の野球場は市民が利用しており、存続してほしいと思う。
⑦盛土高 T.P3.5m に対し、津波高 T.P2.9m であり、津波到達には 77 分程度かかる想定であるため、東北のように 7 m、9 m の津波が来るわけではない。海岸には愛知県が 80 億円をかけて整備した堤防があり、伊勢湾台風の波の高潮の高さを想定し T.P6.5m としている。矢板を 2 枚打ってその間を鉄の棒で結んでおり、津波が来ても大丈夫な堤防である。

新たな野球場整備に対する学識者の意見

1. 学識者名簿（敬称略）

氏 名	所 属（役職）	学位
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所教授／東京大学社会科学研究所特任教授	博士(工学)
護 雅史	名古屋大学災害対策室教授／名古屋大学災害対策室長	博士(工学)
横田 崇	愛知工業大学工学部社会基盤学科教授／愛知工業大学地域防災研究センター長	博士(理学)
荒木 裕子	京都府立大学生命環境科学研究科准教授	博士(学術)

2. 意見聴取期間 ○10月8日（水）～11月14日（金）

3. 意見聴取内容 ○豊橋総合スポーツ公園B地区における野球場の整備について

4. 意見及び対応

意 見	対 応
【1. 防災まちづくりに関する意見】	
①防災のまちづくりとは、災害リスクを見据え、防災課題とともに他の諸課題に対しても対処可能な総合的な解決策を地域という場でつくるものである。	①防災のまちづくりの考えを踏まえ、施設を整備します。
②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、どのくらいのリスクを許容しながら生活をしていくかを考える視点が重要である。	②まちづくりでは、ゼロリスクはないことを前提とし、施設整備と避難計画を策定します。
③災害で被災するエリアの土地利用やその場所に整備する施設は、災害リスクに応じた工夫を行うことが重要である。	③災害リスクに応じた工夫を行います。
④公共的施設の整備では、安全面と安全面以外を強化し周辺地域に対してプラスとなる公共貢献を創出することが望ましい。	④安全面を強化し、それ以外の面も含め、周辺地域にプラスとなる公共貢献を創出します。
⑤ハザードのあるエリアに施設整備を行う場合、災害リスクを極小化するため、施設の整備計画と避難計画をセットで策定する必要がある。	⑤⑥施設の整備計画と避難計画をセットで策定します。
⑥避難計画（ソフト対策）と施設整備（ハード対策）をセットで考え、災害対策を重層化させることが重要である。	
⑦ハザードを2つに分けて整理する。具体的には、過去地震最大や理論上最大といった想定される地震でどういった被害があるのかを整理し、それに対してどのような対策をするかを明確にするのがよい。 理論上最大規模では、避難計画はどうするか整理するとよい。	⑦過去地震最大クラスや理論上最大クラスの地震による被害想定を整理し、それぞれに対する対策を検討します。
⑧避難時間を考える上では津波到達前の浸水が想定されるか整理するとよい。（地震動で堤防が破堤するとゼロメートル地帯がある場合は、浸水する地域があり、そういった地域があるかないか整理するとよい）	⑧津波到達前の浸水が想定されるか整理します。

意 見	対 応
⑨地震の後、水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まることも考えられるが、現時点では想定が難しい。	⑨水路などを遡って津波到達より先に浸水が始まるか整理します。
⑩宝永地震クラスのような過去最大規模の地震には、ハード整備による対策が必要であり、東日本大震災のような1,000年に1回といわれる規模の地震に耐えられるハード整備は現実的には難しいので、避難するといったソフト対策で対応することが基本である。基本的にハード整備は、現実性を考えると過去地震最大クラスに対して安全を確保することでも仕方がない。ただし、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合には、道路の液状化対策を含め、より安全な避難場所に誘導する方法を検討しておく必要がある。	⑩ハード整備は、現行基準で最も安全となるよう設計を行います。 また、西半割れに伴う南海トラフ臨時情報（巨大地震警戒）が発表された場合、或いは、避難時間に余裕がある場合について、より安全な避難場所に誘導する方法を検討します。
【2. 避難行動(避難計画)や避難時の備蓄に関する意見】	
①津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、避難計画において津波による浮遊物があることを前提とし考える必要がある。	①津波による浮遊物があることを前提として、避難計画を策定します。
②自動車による避難は、自動車交通と歩行者の交錯が渋滞の要因になること、大量の車が駐車場から同時にでて時間を要することから、原則禁止とし、避難計画において徹底することが望ましいと思われる。なお、自動車避難を前提とする場合、精密な避難シミュレーションを行い、安全性を検証することが望ましい。	②意見を踏まえ、避難計画を策定します。
③ナイター設備はあるが、夜間に被災し停電する場合には、暗闇で避難することになるため、非常用電源の設置を検討するとよい。	③非常用電源の設置を検討します。
④避難誘導を誰がするのか検討するとよい。	④避難誘導する適切な者について検討します。
⑤一時的に避難した後、いつのタイミングで避難所などへどのように移動（移送）するか想定するとよい。	⑤避難所などへの移動のタイミングや手段について検討します。
⑥避難所ではなく一時の避難場所、緊急避難場所として考えていても、周辺が浸水すれば移動は難しくなる。避難者が滞留する前提で水や食料などを備蓄した方がよい。	⑥避難者が3日程度滞留する前提で、水や食料などを備蓄します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑦備蓄に携帯トイレを加えるなどトイレをどこでさせるか検討するとよい	⑦避難者が3日程度滞留する前提で携帯トイレを備蓄し、対応します。 備蓄については、豊橋総合スポーツ公園全体で考えていきます。
⑧海側に新たな避難場所ができることは、その周辺にお住まいの方の避難計画に悪い影響を与えるのではなく、近くにいる時に、逃げるができるということである。	⑧近隣の方などが、近くにいる時に避難できる避難場所としても整備します。

意 見	対 応
⑨避難が遅れるなど海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう状況において、明らかに避難時間が短く即座に避難できる場合には、海側にある避難場所への避難についても、緊急避難的な対応として検討しておくのが望ましい。また、近隣の方などが公園で遊んでおり海から反対の避難場所まで避難すると津波に巻き込まれてしまう場合など即座の避難が必要となる場合には、自宅よりは海側にある避難場所であっても速やかに避難するようにしておくことが望ましい。	⑨近隣の方などが、即座の避難を必要とする場合に、緊急避難的な避難場所として整備します。
⑩周辺住民や施設だけでなく、通過交通者による避難がないか整理するとよい。	⑩通過交通者による避難について整理します。
⑪どういった人が避難してくるのか？何日間滞在するのか？避難者をどう移動させるのか？によって必要となる機能が変わってくるので整理するとよい。	⑪想定される避難者や、避難者の移動について整理します。滞在日数については3日程度を想定しています。
⑫施設を造ると周辺の方は避難してくるかもしれないという前提で、周辺の方とどこにどう避難するかを一緒に検討し、また避難した人たちをその後どこへどう移送するか考えるのがよい。	⑫周辺の方が避難してくるかもしれないという前提で、避難計画を策定します。 併せて、どこへどう移送するか検討します。
⑬地域の方と避難計画を考える中で、どの経路でどのようなことが起こりそうか、またどういった対策が必要かを考えるとよい。	⑬周辺地域の方と、避難時に考え得るリスクや必要な対策を考えます。
⑭津波火災によって延焼が生じた場合には、どう避難させるかを考えておく。	⑭⑮津波火災が起こる前提で、高さや距離など空間を確保するなど火災延焼しない対策を検討するとともに、避難計画を策定します。
⑮半屋外のオープンスペースであっても、津波火災が起きる前提で、安全な場所にアクセスできる避難経路を考えるとよい。	
⑯どういう状態になるか想像し、最善の策を地域の方と一緒に考えていくことが大切である。	⑯避難計画を策定します。
【3. 施設の設計に関する意見】	
①施設の整備計画検討に際しては、津波によるコンテナ等の浮遊物が流入する可能性を検証し、可能性がある場合、施設整備計画において考慮する必要がある。	①今後の設計において、津波による浮遊物が流入することを前提とし考慮します。
②自動車による避難行動は、障がいのある方など特定の人に限定すべきである。こうした特定の人々の自動車は速やかに出られるように、駐車スペースの配置を工夫する必要がある。	②現行計画では、道路側にも障がい者用の駐車マスを設置しています。今後の設計においても同様とします。
③軟弱な粘性土層についても沈下の可能性を検討するとよい。	③今後の設計において、軟弱な粘性土層の沈下の可能性について検討し、可能性がある場合は対策します。
④盛土は地震動により亀裂が生じる可能性があるため、被害が大きくなる可能性のある断面で照査するとよい。	④今後の設計における照査は、被害が大きくなる可能性のある断面で行います。

意 見	対 応
⑤地盤の変形が大きくなると地中で杭が破損する恐れがあるので、FEM 解析をする場合は、スタンドの耐震安全性評価を含めて実施するとよい。	⑤今後の設計において、スタンドの耐震安全性評価を含め FEM 解析を行います。
⑥スタンドの設計における必要保有水平耐力を算出する際の係数は、一時避難場所として運用するのであれば、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5（基本設計は、他のスポーツ施設や学校などと同様1.25）を採用した方がよい。	⑥今後の設計において、必要保有水平耐力を算出する際の係数は、耐震安全性の分類において構造体Ⅰ類の1.5を採用します。
⑦できる限り軽量化し、かつ大きく揺れない硬い建物にすることが大事である。	⑦今後の設計において、軽量化し大きく揺れない建物とするように検討します。
⑧液状化対策として、地盤改良を行うことはよい。加えて、十分な効果を得るためには、液状化が考えられる層より深い位置まで改良を行う必要がある。	⑧液状化対策として地盤改良を行う場合は、液状化が考えられる層より深い軟弱な粘性土層まで地盤改良を行います。
⑨応答変位法等、適切な方法で杭の耐震安全性を検証する必要がある。	⑨今後の設計において、応答変位法等適切な方法で杭の耐震安全性を検証します。
⑩地盤の解析をする時は、支持地盤として想定している Tg 層（礫質土層）から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認するとよい。途中に N 値（あるいはせん断波速）が急変する層がある場合には、そこから上の揺れやすい周期と変形も検討しておくとうよい。（杭の設計には地盤変形がとても重要）	⑩今後の設計において、Tg 層から上の地盤の揺れやすい周期と変形を確認し、途中に N 値が急変する層がある場合には、その層より上の揺れやすい周期と変形を検討します。
⑪避難を想定しているスタンドなどに、照明灯が落下若しくは倒れないようにする必要がある。	⑪今後の設計において、照明灯が避難場所に落下若しくは倒れないよう対策します。
⑫一時避難場所として使用する建物の耐震性を避難所や避難タワーなどと同等とするか、どのハザードに耐えることができるか整理する。	⑫今後の設計において、避難所や避難タワーなどと同等以上とし、どのハザードに耐えることができるか整理します。
⑬盛土は壊れても修復し易い。被災時の盛土は歩くことができる状態が確保できればよい。	⑬今後の設計において、被災時においても盛土上を歩くことができる状態を確保できるよう検討します。
⑭雨ざらしになることや暑さ寒さの対策として屋根が少ないため、もう少し増えるとよい。	⑭今後の設計において、屋根の設置を含め暑さ寒さ対策を検討します。
⑮津波火災が起こりえる前提で対策を考えるとよい。津波漂着物による火災延焼を防ぐためには、漂着物に対して高さや距離を確保することが考えられる。高さは盛土で対応する考えであるのなら、距離は緩衝として盛土の縁から施設（野球場）までの距離を検討するとよい。	⑮今後の設計において、津波火災が起こる前提で、漂着物に対しては、緩衝として盛土の縁から施設までの距離を確保するなど検討します。

意 見	対 応
⑯建物内では延焼が広がらないように防火区画を考える必要がある。	⑯今後の設計において、建物内の防火区画の確保を含め、延焼が広がらないよう対策を検討します。
【4. 施設の利用や運用に関する意見】	
①施設の利用については、災害時の避難者の収容可能人数を上回ることがないように、人数の制限など設けるとよい。	①施設の利用においては、人数の制限を設けます。
②大会などイベント開催時は、利用人数が最大になりかつ密集しているため、災害が発生した際の避難行動には時間を要することから、イベント開催時には、災害時の避難行動の視点を取り入れるとよい。	②大会などイベント開催時における災害時の避難行動については、時間を要するなどの留意点をイベント主催者へ周知するなど働きかけます。
③起こり得る状況に対してどのように施設運用するかを想定しておくとしてよい。	③今後の設計において、起こり得る状況を想定し、施設の運用を検討します。
④周辺の方が避難してくる想定ならば、その周辺の方が日頃から利用できる場所であるほうがよい。	④周辺の方が日頃から利用しやすい施設となるよう検討します。