

会 議 録

会議の名称		第4回（仮称）つくば市陸上競技場整備基本計画策定検討会議		
開催日時		令和5年(2023年)7月18日 開会10:00 閉会12:00		
開催場所		つくば市役所 会議室203		
事務局（担当課）		市民部スポーツ施設課		
出席者	委員	有田智一委員（座長）、香田泰子委員（座長職代理）、 宮本恒男委員、富田竜夫委員、浜中勝美委員、 木村清隆委員、長塚俊宏委員、遠田玲子委員		
	その他			
	事務局	大久保市民部長、池畑市民部次長 武笠スポーツ施設課長、大谷課長補佐、瓜阪係長、 島田係長、小池主任、今泉主事、雨宮主事		
公開・非公開の別		<input checked="" type="checkbox"/> 公開 <input type="checkbox"/> 非公開 <input type="checkbox"/> 一部公開	傍聴者数	0人
非公開の場合はその理由				
議題		（仮称）つくば市陸上競技場整備基本計画について ・基本計画の策定スケジュールについて ・ワークショップからの意見・提案について ・基本計画（案）について		
会議次第	1 開会 2 あいさつ 3 議事 (1) 基本計画の策定スケジュールについて (2) ワークショップからの意見・提案について			

	<p>(3) 基本計画（案）について</p> <p>4 閉会</p>
<p><審議内容></p> <p>1 開会</p> <p>2 あいさつ（市民部長）</p> <p>3 議事</p> <p>(1)（仮称）つくば市陸上競技場整備基本計画の策定スケジュールについて</p> <p>座長：議事(1)の基本計画の策定スケジュールについて事務局から御説明をお願いいたします。</p> <p>事務局：資料1について説明</p> <p>座長：ありがとうございました。それでは、今事務局から御説明いただいた内容について、御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。</p> <p>（意見なし）</p> <p>(2) ワークショップからの意見・提案について</p> <p>座長：それでは、議事(2)の「ワークショップからの意見・提案について」を、事務局から御説明をお願いいたします。</p> <p>事務局：資料2-1、資料2-2について説明</p> <p>座長：御説明ありがとうございました。2つのワークショップを開催いただき、ワークショップからの意見・提案書について事務局から御説明いただきました。それぞれのワークショップでファシリテーターを務めていただいた委員から補足の御説明があればいただければと思いますが、まず香田委員からお願いいたします。</p>	

委員：取りまとめいただき、どうもありがとうございました。当事者あるいは障害者スポーツに関わっている方などいろいろ参加しまして、意見を出させていただきました。昨今、施設を作るときにバリアフリーとかを考えていただくのはある意味当然の時代にはなってきていると思います。一方でお話がありましたように、全部考えると相当な金額というところにもなってくると思うのですが、今日ここで出たようなものの中で、やはり何を優先するかというあたりのところは、特に当事者の意見を聞いていただいたというところで、せっかく作ったのだけれども、あまり活用できないということがないような形で今後考えていただけたらと思っております。あとはバリアフリーということで、いろいろ意見ありましたけれども、障害のある人にとって使いやすいというだけではなくて、おそらくそれは一般の方、特に高齢の方ですとか、そういった方にとっても使いやすいというところに繋がるような設備、あとはソフト面なんかいろいろあると思いますので、そういう観点で、できるだけコンパクトに、その中でも必要な部分は設置するとか考えていただけたらと思っております。よろしく願いいたします。

座長：はい。ありがとうございました。もう一つワークショップの方についてですが、大山委員がいらっしゃらないのですが、どなたか。

事務局：もし可能であればワークショップにオブザーバーで御出席いただいた委員に、代わりに何か御意見いただければと思います。

委員：ワークショップが2回開催されて、一応2回ともオブザーバーで参加をさせていただきました。この名簿にありますように、それぞれ現役の指導者、現役の選手、審判員あるいは市民ランナー等々のメンバーで、かなり活発な意見が出されました。それぞれの指導者も良い競技場にしたいなという想いで、本当にいろいろな要望が出ました。ただ、一応第4種の公認ですので、もう第2種に匹敵するような内容になってしまうような、かなり高い要望が出たように思います。これが実現したらすごいなと正直思いました。ただ、かなり立派

な設備は備えても、費用対効果というのですかね。利用しないとその効果がないです。ですから、あまり青天井ではなく、やはり市民の皆さんが気軽に使いやすいような競技場にできたらいいなと思いました。

あともう一つは、つくばというイメージにはなるのですが、つくばにこんなすてきな競技場ができたのかと、こう思っていたけるような競技場ができるといいなと思いました。国立競技場とか日産スタジアムとか、そんなすばらしい競技場ではなくて、つくばにふさわしいような、第4種であっても、かなりすてきな競技場だよと、使いやすいよと、利用しやすいよと、そういう競技場のイメージで、競技場の建設ができるといいなと思いました。

それからちょっと話がここには出てないのですが、例えば、アスリートの立場で、競技種目に3,000m障害という競技があります。3,000m障害というのは、トラックを走って、水を飛び越える水濠があります。水濠はトラックの外側に設置されています。ただ最近では、それを内側に設置するというような競技場も出てきています。それを内側に設置した方がいいのではないか、という意見も出たのですが、内側に設置すると、今度は内側で走り高跳びとか、砲丸とか、いわゆるこのピットが必要なのですね。その場所が限られてしまうので、やはり3,000m障害の場合には、水濠は外にあった方がいいなと思いました。また、3,000m障害は、あまり利用がないのですね。そして競技場の中では水濠が非常に場所を取るのですね。そういったことがあって、やはり各競技大会でそれほど種目にはないです。ですので、そのためにわざわざトラックの中の方に作る必要もないのかなというようにお話をいたしました。やはり多く利用する競技、それを優先したほうがいいのではないかという気持ちで、オブザーバーとして見ていました。現役の先生方ですから、やはりこの要望が出されたように思いました。ただ先ほどもあったように、物価高になってきているので、この先生方の思いの全てを実現することはなかなか難しいだろうなというようにお話をいたしました。

様式第1号

座長：はい、ありがとうございます。それぞれのワークショップで、それぞれ利用者の立場からきめ細かい点について、いろいろな工夫とか御要望・御提案いただいて、大変貴重な内容かと思います。一方で今御指摘がありましたように、なかなか全部実現するのは大変だということもあろうかと思います。事務局の方から御説明ありましたように、おそらく基本構想を議論していた時期から少し年数が経過して、今、世界情勢も非常に大きく変動しているということもあるので、いろいろな建設資材の物価とか人件費とか、かなり高騰しているということで、事業費がかなり大変になる可能性があるということかと思います。ワークショップでの御意見に関して、できるだけいいものを作りたいという中で、効果は高いけどそれほど費用がかからないですとか、実は結構お金が掛かってしまうだとか、そこの違いがなかなか分かりにくい面もありますけれども、その中でもこれは絶対必要な、実現すべき機能だということとか、できるだけできるといいなとか、場合によっては優先順位を下げても仕方がないかなとか、そういうグレードをつけておいた方がよろしいかということもあろうかと思いますので、そういった観点で皆様方に、ある種の優先度合いについて、忌憚ない御意見をいただければと思いますが、いかがでしょうか。

委員：ワークショップに出て感じたことですが、まずメインスタンドが3階建てということが想定されるということで、まずそれが3階まで必要なのかというのが私の正直な気持ちです。2階建てにして、ちょっと後ろに延ばしていただければ、その2階席の下に、雨天走路ができるのではないかなと思います。また、ある参加者からは、もし3階にお客様がいたときに、緊急避難の事態が起きたときに、すぐに避難できるのかというような話も少し聞こえてきたものですから、3階建てまでは必要ないかなという感じを持ちました。予算も厳しいでしょうけれども、バックスタンドの方に、簡易な観客席を置くのはどうでしょうか。今の計画ですと芝生スタンドでしょうが、簡易な観客席をバック

様式第1号

スタンドの方に作っていただけると、その観客席の下に避難する場所が作れるのかなと思います。もし急に雨が降ってきた、あるいは急に雷が来たとか、そういう場合にその観客席の下に避難できるような、そういうスタンドができるといいなと思いました。以上です。

座長：はい、ありがとうございました。今、メインスタンドが3階まで必要なのか、2階でもいいのかと、そういう話ありましたが、何かそれに関して御意見ありますか。工事費高騰の件もいろいろ事務局の御心配なところがあるかと思いますが、このメインスタンドの規模に関して何か御説明いただくことありますか。

事務局：少し補足の説明をさせていただきます。どうして3階建てぐらいの規模になっているかと申しますと、まず1階の管理棟の部分が、本部席やトイレ、その他会議室等がありまして、2階と3階部分に観客席を設けるような形を考えていました。基本構想の時には、メインスタンドの席が約1,500席、そして今回この基本計画を検討している中で、数値を改めて計算し直したところ、約1,800席の観客席が必要であろうというような見込みになりましたので、それをベースに少し検討させていただいたところ、観客席の方は3階スタンドぐらいにせざるを得ないような状況になってきておりました。さらにはその1階の部分も、トイレの数や広さのほか、50～60人が集まれてボッチャのような競技ができるような広めの会議室、といったものを設けさせていただくと、必然的にその1階部分もかなり広くなってきてしまいまして、メインスタンドに占める割合というものが、当初考えていたものよりもかなり広がってきてしまっているというのが現状でございます。以上です。

座長：そうすると金額はかなり増えてしまうみたいな感じですか。

事務局：金額の方は、具体的にいくらというようなことはまだ申し上げられるような状況ではないのですが、メインスタンドについて基本構想の時には約10億円という金額で見込んでおりましたが、昨今の工事費の高騰である

様式第1号

とか、あるいは今申し上げたような施設の規模の拡大とかを踏まえますと、倍近くなってしまうような見込みが出てきております。

座長：金額が、基本構想全体でも約20億円だったでしょうか。倍近くなってしまうと、そもそも事業全体が立ち行かないのではないかと。何か少し縮小できるような余地というのはございますか。

事務局：我々の方で少し考えさせていただいているのは、今申し上げたとおり、1階部分が管理事務所、トイレ、更衣室、シャワー、倉庫等の基本的なスペースとプラスして、地域の交流拠点を設けるような予定でいるのですけれども、これらのスペースをなるべく縮小させていただいて、1階のスペース全体を少し縮小することができないかというところを検討しております。ただ、1階の部分を狭くすると、2階、3階の部分も必然的に狭くなってきてしまうので、観客席の1,800席が満たせなくなる可能性がございます。ですので、我々としても、逆に1,800席という観客席をメインスタンドに設ける必要があるのかというところは、先ほど委員からもお話あったように、同じように課題として思っておりました。

座長：はい。なかなか少し非常に厳しい状況について御説明があったのですが、何かこれに関して御意見のある方いらっしゃいますか。

委員：ワークショップによる御意見・御提案、そして新たなゾーニング・動線計画も目にしておりますけれども、今、20億円と予算が倍ぐらいに膨らむであろうというのは、この意見・提案を全て盛り込んだということでの予算ということで考えればいいのでしょうか。

事務局：意見・提案の全てを盛り込むと、もう少しかかるかなと想定しております。また、倍額というのは、スタンドの金額になります。

委員：ということは、この新たなワークショップでの意見・提案というのはまだ予算としては入っていないということですか。

事務局：そのとおりで。具体的にはまだです。

委員：この意見・提案書を見る限り、もちろん全てあったほうがいいよねということになるのだと思います。ではこれを除外していく、どういう順番で本当に除外すればいいのかということと、先ほど言ったように 3 階建てが必要ないということでの設計見直しで、20 億円に膨らんだ予算が、どうすれば本当に適正金額になるのか。我々としても、最初、確かに基本構想では約 10 億円程度ということでスタートしたということはもちろんあるのでしょうけれども、難しいのは、せっかく作るのであれば、こういうものも必要だよ、ということでも盛り込めば盛り込むほどもちろんより良い施設ができる、ということとは誰もが分かることだと思いますが、この線引きについて、では私たちが本当に適正にできるのか、というのが少し難しいのかなというふうに感じます。というのは、こういう計画をしたらこれくらいの予算になってきますよ、仮に最終的に 30 億円になりますよという話の中で、どれを除外すればいいのかというのは、予算的なところ、費用対効果という言葉が出ましたけれども、少ない予算でより良いものを作っていくというのは、非常に困難な仕事になるのだらうなというふうに思います。もともと市民のための陸上競技場という原点に戻るといっても、やはり必要なのかなと思っています。小中学生の記録が取れるということ、後付で付けるというのは非常に難しいのだと思います。ちなみに今回の陸上競技場は、小中学生を対象にした場合に、ナイター施設というものは、元々の基本構想の中では考えていましたか。

事務局：基本構想の時点では考えておりました。

委員：夏場の暑さ対策のためのグラウンド整備であるとか、雨天時に屋根があればいいということは、もちろんそのとおりなのですが、今の時期のような酷暑の中で陸上競技はやるのか、それと雨天時の場合にも記録を取るような大会を実際に行っているのか、そういったところも少しお聞かせいただきたいかなと思います。

事務局：まず暑さの話ですけれども、陸上競技のシーズンが 5 月とか 6 月とかの

春先から始まって、10月か11月ぐらいまで記録会などを開催していると思います。筑波大学の陸上競技大会などを見ていると、真夏でも、毎週土日に記録会とかを開催していることが見受けられます。先日のワークショップのときに聞いたお話ですけれども、雷の時は中止になりますが、基本的には雨の中でもやるというお話は聞いております。もし補足の説明がございましたら委員にお願いできればと思いますが、いかがでしょうか。

委員：陸上競技のシーズンというと、大体トラックを使ったシーズンは、3月ごろから11月頃までかだと思います。あとは11月、1月、2月、3月にロードを使った競技が多いですね。それから、先ほど事務局からお話があったように、サッカーと同じように陸上競技は雨でも行います。激しい台風とか、記録が望めないような激しい雨という場合にはやらないですが、普通の雨の場合には実施しております。

委員：今のお話を聞けば、今のような酷暑の中でも競技をするし、雨でももちろん競技を遂行するというので、そうすると、ここに提案されていることは、やはり必要なのかなというふうに当然思いますよね。では、予算というところをどう考えていけば、実際にこの提案も、概ね飲み込めるのか、ということが非常にやはり難しい答えだな、というふうに余計感じています。今日の会議の中で、もうこの辺は除外しましょうということを経済の中で進めていくということになりますか。

座長：現状での私の感触を申し上げるだけで不正確かもしれませんが、そもそも全体事業費が最終的にどのくらいになりそうだとか、あとは一つの施設のスペックをこれだけ上げるとか下げることによって、それぞれどのくらい金額が変わるのかという詳細な情報を、私たちもいただいていませんし、いずれにしても、当初の想定よりもかなり増えてしまいそうだとすることが、どうも避けがたいのかなというふうに御判断されているかなと推察しているのですが、けれども、その時に、ではどのぐらいまで増やしても市全体の財政で持ちこたえ

られるのかという、その判断を我々としてはできないと思うのですよね。つくば市さんも、全体の中でのいろいろな予算の優先順位の御判断という、もっと大きな意思決定もあろうかと思えますし、私が推察で申し上げることではないのですが、つくば市さんもいろいろな御事情があると思うので、その中でこの陸上競技場にどれだけ政策的に優先的に予算をまわしていただけるのか、なかなか行政部局とか議会の中でもいろいろな御議論がまたあるかと思えますので、私たちとしては、何かこの委員会で最終結論を出せるだけのものはないのかもしれませんが、その中で、いろいろな専門家の皆様方からの知見で、何らかの優先順位をつけておいていただいて、あとは市と議会の方で最終的な御議論をいただくしかない可能性もあるかなというふうには感じています。今日もう少しいろいろ皆様に何らかの優先順位を御議論いただく中で、また市の事務局の方でも御検討いただいて、ここならもう少し実現可能性があるかなというような少し細かい情報を、今後出していただけるのであれば、もう 1 回その細かいより精度の高い議論ができるのかなと思います。いずれにしても、余りに高過ぎてそもそも実現不可能だとなってしまうたら元も子もないでしょうから、まずはおっしゃられたように、原点に立ち返って、必要不可欠な機能は何だろうかということと、あと最初の建設費だけではなくて、運営コストもかかるでしょうから、運営コストもきちんと無理なく運営できて、持続可能に、市民の皆さんに愛していただけるような施設として運営していけるかどうか、というような幅広い観点で、堅実にきちんと実現できるような案を皆様に幅広く御議論いただけるといいかなと感じています。

委員：やはりメインスタンドについて、予算が 10 億円から 20 億円に増額してしまうような状況の中であるのであれば、縮小した場合にどうなるかとか、メインスタンドを 1,800 席から少なくしたらどうなのかとか、そういった部分について、第 1 案とか第 2 案とかを作ることは可能ですか。

事務局：少しお時間をいただければ、可能かと思えます。

様式第1号

委員：例えばですが、今度の会議が8月に予定されていますけれども、その時までにとというのは可能ですか。例えば、ワークショップで出た意見なども入れて、第1案、第2案みたいな形のものを作ることができますか。

事務局：メインスタンドのデザインであるとか、それを踏まえて例えばメインスタンドの観客席を減らした代わりに、バックスタンド側に少し観客席を設けて1,800席になるように調整するとか、そういった調整ができるかどうかも含めて、次の会議までおよそ約1ヶ月間の時間ですので、少し考えさせていただきたい部分があります。仮に第1案、2案、3案を出させていただいたとして、それにかかる費用がそれぞれどれぐらいなのかを算出できるかどうかについても同様です。

委員：事務局に質問したいのですが、メインスタンドの1,800席についてですが、それを減らした場合にバックスタンドが芝生でもいいと思います。そちらにこの人数はできますよね。要するに、1,800席はメインスタンドだけの数ではなくて競技場全体での観客人数として考えたら、バックスタンドの人数も計算になりますよね。

事務局：今我々が考えているスタンドの形状をちょっと申し上げますと、例えばワークショップの時の話で出たのですけれども、龍ヶ崎の競技場も同じ規模の第3種の競技場で、そのバックスタンドにあるスタンドがいいですよという話が出ました。バックスタンド側に簡易的な観客席スタンド、金属製のスタンドが後付けでできたみたいで、それぐらいの規模だったらちょうどいいのではないかというようなお話をいただきました。それと同様のものを入れると考えた場合に、入れられないのではないかと思っているところがあります。どうしてかと言いますと、トラックの周りには、風よけのための法面を作る予定です。龍ヶ崎の競技場にはその法面がありません。防風対策として、防風林も北側に設けますけれども、芝生スタンド全体に法面を設けて風の影響を少しでもなくそうという形を考えております。そうしますと、バックスタ

様式第1号

ンド側も法面になりまして、その法面のところに同じような観客席というのは設けることが難しいかなと考えております。ですので、仮にそこに観客席的なものを設けるとしますと、その法面のところを少し階段状にして、椅子だけを置くというような形が考えられるのかなと思っておりました。そこにさらに屋根を付けるとなりますと、その法面のところに屋根を設けるということが建築構造上少し難しい部分もありまして、その辺を課題として我々もとらえているところでございます。

委員：例えば市内の中学校の競技会を開催するとします。市内の中学校は10いくつあります。その選手団が、テントを張ったりして中学校ごとに場所取りをします。その場所は、メインスタンドだけではないですね。

事務局：そうですね、メインスタンドだけでは入りきらないと言いますか、そこだけではなくて、その芝生スタンド側の周りにも散らばるのかなと思っております。

委員：芝生スタンドはバックの方にあるわけですね。

事務局：バックスタンド側にもございます。

委員：コーナーの方、その間にゲートは4ヶ所ありますね。

事務局：今は3ヶ所です。資料3の66ページを御覧いただくと少し分かるかと思うのですが、委員がおっしゃったゲートというのが、陸上競技場を縦に見たときに、左上、左下、右下のところを少し切れている部分が少し見えるかなと思うのですが、これがそのゲートになるのですけれども、右上のところだけそれがありません。これがない理由が、法面を設けているということと、その上側に防風林を設けているので、そこだけちょっと形状的に難しいかなというところで、今のところそこだけ入れておりません。

委員：イメージでは100mのスタートの後方が開いていますね。100mのゴールの先は開いていますか。

事務局：ゴールの先も開いています。

様式第1号

委員：選手の出入りがありますから、その2ヶ所であればいいです。ただ、第3コーナーのところは開いていない。

事務局：そうですね、

委員：はい、わかりました。2、3日前に笠松に行ってきました。笠松は、第2コーナーも第3コーナーもゲートが開いていて、4ヶ所のゲートがあるのでですね。そこまでは必要ないかなと思いますが、とりあえず100mの後方と100mの先は、必ず開けなくてはいけないかなと思います。

もう一つ、今の競技場の話から少し離れるのですが、市民ランナーの方が、ワークショップで2人ほど参加していただきました。競技場を中心に話し合われたのですが、市民ランナーの立場からすると、競技場云々よりは競技場の外を利用しやすいような、要するに競技場を運動公園みたいな、競技場の外側が利用しやすいようにして欲しいなということでした。市民がちょっと汗流してこようとかですね、そういった意味で利用が増えるのではないか、また利用しやすいような運動公園ですか、そういうものにして欲しいなという、市民の立場から話がありました。

座長：その他まだ御発言いただいてない委員の方でよろしければ。

委員：ワークショップの方に一度オブザーバーで参加をさせていただいた感想を少し触れさせていただきたいと思います。競技・大会運営の方のワークショップだったのですが、アスリートの方々とか、有識者の方々がそれぞれ発言を活発にされていました。その中で、すごく印象的だったのが、2回目の時もそうだったかは分からないのですが、1回目の時は割と消極的な提案だったと感じました。先生方が、いや実はこんな形であればいいけれども、できればスタートする時に取り付けるスタートブロックの数をぜひ増やして欲しい、20個欲しい、といった提案です。少し調べてみると、かなり良いものでも1セット5万円くらいなのですね。5万円くらいのお金でありますけれども、でも、これだけの何十億円をかけて良いものを作ろうというときに、例えば5万円

のものがさらに20個あったらもっと良いものになります、といった御意見です。皆さん日常的にそういうふうに変に慎ましくといいますか、我慢してといいますか、工夫して取り組まれているのだ、という感謝の気持ちを持ちながら拝聴していました。そんなに多くのお金をかけるというよりも、あと5万円、あと20万円、あと数十万あれば良いものできます、というような意識の先生方でした。

今回の競技場は第3種程度でありながらも第4種公認という大きな物差しを作っているわけですから、でもその中において、それぞれ御意見の中で、あれもしたいこれもしたい、でもそれは見方を変えると第2種相当になってしまうのかどうか。そこまでとなるともう論外ですから、その部分については削除してやむなしだと思うのです。でもそうでない部分においての第3種を望むような形で必要なものというのは、結果的に10億円が20億円、もしかしたらもっとそれ以上になるとしても、望むべき、望ましいと思われるものがある程度明確にした中で、それが物価高と人件費高騰という中において、そんな金額だったらもう全然有り得ないね、そもそも陸上競技場を作るのは諦めるしかないね、となってしまうのか。それとも、いや現実的に必要で、ここまでずっと長い想いの中で積み上げてきたのだから、では第3種相当の第4種ではなくても、そもそも第4種相当まで残念ながら落としてでも、それを作るべきか、という判断は、まず当初の第3種相当の第4種ということを前提に、要望があったものを含めて積算、設計をしてみてもうどうでしょうか。

あとは、執行部や議会の中で、いやそこまでは無理だねとか、いや何とか20億円が30億円になった、40億円になった、青天井でどんどんというわけにはいかないにしても、でもせつかく作るのであれば、ランニングコストや管理コストがかからないように、長寿命化も含めて工夫して作りましょうという判断になるかもしれません。第3種相当の第4種という中で提案していただいたものを、まず確認するのが先なのかなと思います。それを含めて、結果的に

様式第1号

何十億円になりますとなった場合に、そのお金が出せるのかも考えるのはまた別のところで判断すべきだと思います。

座長：ありがとうございます。何か事務局の方でございますか。

事務局：今お話ありましたように、そもそもの原点としましては、第3種相当の第4種整備というところから始まっておりまして、整備の目的の一つが小中学生の大会が市内で開催できないので、まずは陸上競技場を作ってもらいたいという御要望があり、その整備を進めています。ただその中で、より使いやすく、かつ、つくば市にふさわしいような競技場を目指していければなということでも我々も進めさせていただいておりました。ワークショップを開かせていただいて、実際に使う方の立場の意見をものすごくたくさんいただいて、例えば他市の第3種の競技場なんかを利用されているけれども、その中でこういうものがもう少し欲しいよね、というような御意見をいろいろいただきました。第3種相当の第4種整備でございますけれども、少し加えていける部分があれば、より良いものができるかと思ひ検討しておりました。ただ正直なところ、申し上げているとおりの事業費がかなり増額する見込みで、元々基本構想で計画したものを作るとした場合でも、昨今の工事費の高騰が相当なものになっておりまして、軽く見積もりをしただけでも3割から4割近く金額が上がってきてしまっているような状況でありましたので、ワークショップでいただいた御意見をどこまで反映できるかなということも考えながら、少し事業内容を見つめ直しているところでございます。本来であれば、この場で具体的な金額をお出しできればよかったですけれども、内容の見直しと概算事業費の計算が間に合わなくて、今回お出しできない中で皆様に御議論いただいていることで、皆様も非常に御苦労されているのかなと思います。

委員：予算が上がっていることについて、土浦の野球場か何かがネーミングライツを導入しているそうです。微々たるものだと思うのですが、そういったことをするか。あと、神社とかで建て替える時とかに、市民とか檀家さん

とかに寄付を募るとか。かえって事務手続きの方のお金が高くなってしまったら元も子もないと思うのですけれども、そういうことで寄付を募るとか。あとは、ふるさと納税で何か、毎年継続的にできる何かをやるということで少し予算を賄って、あと市民の協力も、安く、興味も得られるのかなと思って、そういうことがあったらいいのかなと思いました。

あと設備についてですけれども、バリアフリーの方で出ていたLED設備とかそういうもので、つくば市らしいというのはもちろん、そういうものがあった方がカッコいいなと思いますし、来た方もすごいなと感じると思うのですけれども、そういうものは、例えばオリンピックをテレビで見ている最新のすごい技術があったとしても、次のオリンピックの時にはすごい古くなっていたりすると思うのですね。実際に私のマンションで、タッチパネルがあったのですけれども、確か1年ぐらいで古くなって、結局撤去するという事になったので、そういう最先端の技術よりも、さっきおっしゃっていたスタートブロックとか、そういう必要な設備にお金をかけた方が、個人的にはいいなと思っております。

あと雨対策なのですけれども、鹿島スタジアムに行った時に、行きは晴れていたのですけれども、雷が鳴ってきて試合中断するようなことがあって、お客さんは結構スタンドに残ってらっしゃったのですけれども、子供連れて行ったので、やはりスタンドの中に入っていました。中体連や小学校の測定会ということを見ると、子供たちの安全を第1に考える必要があると思います。最近も夜に毎日のように遠くで雷が鳴っていたりします。最近は、とにかく異常気象なので、夏休み前の6月ぐらいとか秋とかでも台風が急に来るとか、どういふことがあるかわからないと思うので、雨対策というか避難場所というのは、ある程度必要なのかなと思っています。

座長：ありがとうございました。事務局の方で何かございますか。

事務局：雨対策は、やはり我々も重要かなと考えておまして、例えばメインス

タンドの話を上申しますと、3階建てのメインスタンドですと、3階のさらにその上に屋根を付けるのですけれども、その屋根が観客席全部を覆うことができるかと言いますと、正直少し覆えない部分かあると思っております。柱があってその上に屋根がついて、柱がない部分まで伸ばすとなると相当コストもかかりますし、構造上もそれほど長くできないのかなという部分もあります。屋根は3階のさらに上に立てるような形になるので、高さはだいぶ高い位置になるので、少し横殴りの雨などが降ると、屋根をなしている意味があまりないような形になるので、そういったことも含めて3階建てがどうなのかなというところ少し思っているところではありました。

また、ネーミングライツについては考えているところでして、具体的にどういったところで導入できるかというところでは、例えば水戸の競技場なんかはケーズデンキスタジアムという名称がありまして、ケーズデンキさんから年間幾らかお支払いいただいていると思われまますので、ネーミングライツや寄付などをいただきながら、なるべく市の財源負担の軽減になるような形で進められていければと考えております。

委員：中体連の立場としてお話をさせていただきたいと思うのですが、陸上競技場で大会を石岡でやったり、あるいは龍ヶ崎でやったり、あるいは古河でやったこともあるのですが、いろいろな競技場を見た中で、それぞれやはり違うのですね。例えば石岡であれば、中学生が大会をやるとなると、バックスタンドがないので、トラックの周りの芝生全面にテントを張って、そこで全部を見ることができます。龍ヶ崎ですと、バックスタンドがあるので、逆に芝生の部分はテントを張ることが許されません。ですので、それ以外の場所でテントを張って、子供たちを待機させて試合に臨ませるしかないです。どちらがいかというと、私的な見解ですが、やはり子供たちには、やっている競技を競技場の中で見せることが一番かなと思います。また、バックスタンドがあって、そこに子供たちが入ることもできるとなると、一体何が良いのかなと、中体連の立

場で考えると悩んでしまうところではあります。メインスタンドには正直、子供たちが入ることはまずないと思います。保護者の方々がメインスタンドには入ると思います。メインスタンドに屋根があっても、笠松もそうですけれども全面的に屋根があるわけではないので、ある程度の屋根が付いていれば、十分対応はできるかなと思っています。そこで、やはり一番、中学校として必要なのは、公認が取れるという競技場であることと、電気計時が使えるということ、これが一番中学校としては望んでいるところではあります。例えば大会だけで使うとなれば、教員が引率をして来るわけですが、役員を兼ねるわけですね。そうすると、人数が少なくて済む競技場であると、我々は運営上すごく助かります。そのための器具とか、用具が揃っているということが大前提になってくるのかなと思っています。ですから、その点が充実してくれば、大会として運営するには申し分ないと思います。

あともう一つここで話をしたいのは、例えば、これから先を考えると、学校規模が大きい学校もあって、自分の学校では運動会や体育祭ができないとなると、こういう競技場ができれば、これを利用して、体育祭や運動会をやることにも繋がってくるのかなと思うのです。そうすると、やはり保護者の方が、全面で見ることになるということを考えると、バックスタンドがあった方が、メインスタンドとバックスタンドの両方で見られるような状況を作っておくのも一つかなと思います。ですから、どうしても予算の関係はあると思いますので、その辺は、もう計画を委ねるしかないので、我々中体連としては、公認が取れることと電気計時が使えること、基本がしっかり揃っているのであれば、あとは何とかうまく大会を運営していけるかなと思いますので、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。

座長：ありがとうございました。事務局の方から何かございますか。

事務局：御意見ありがとうございます。まず、公認が取れるということが絶対条件だと考えておりますので、少なくともそこが一つと、その器具のお話です

ね。ワークショップの方でも器具の話が出たのですけれども、先ほど少し触れましたが、器具が最低限の数しかない、それを使い回すのが非常に大変で、競技ごとに移動させなければならないとか、そういった手間も結構発生するみたいなので、器具は少し増やして欲しいというお話をいただいております。その器具自体は一つそれほど、1個100万円も200万円もするようなものではございませんので、ある程度そこは我々の努力で何とかできる範囲なのかなと思っておりました。

いろいろ難しいお話をこちらからもさせていただいて心苦しいのですけれども、事業費について先ほどメインスタンドについて、基本構想では10億円、今の考えていることをそのまま作ってしまうとメインスタンドだけで20億円ぐらいになってしまうかなと想定しています。事務局としましては、まずは最初の原点に戻させていただいて、どれぐらい事業費がかかるか、少し事業費が膨らんでしまうところ、高騰しているところを少し加味させていただいて、事業費がどれぐらいかかるかということ、少し検討させていただきたいかなと思います。その中で、メインスタンドが1,800席ということで進めさせていただいているのですけれども、原点に戻るということであれば、少し座席の数字を戻させていただくなどして、少し事業費の方を考えさせていただけたらと思っています。その中で、ワークショップでいただいた意見を、例えばこれを入れると、これぐらい増えますよというような事業費のところを出させていただく必要があるのかなと感じておりますので、このような考え方でよろしいかどうか確認できたらと思います。

座長：いかがでしょうか。なかなか細かい点について、いろいろ全てを検討するだけの十分な時間がなかったかと思うのですが、皆様に御議論いただいて、メインスタンドの件については、今御説明もいただいたように、金額がかなり増える大きな要因になっているということがあろうかと思っておりますので、皆さんよろしければ、一度この1,800席の3階ということではなくて、その規模をも

う1回原点の考え方に戻すところの選択肢をしっかりと検討いただく方向性を一つ選択肢として加えていただくということ。それから、いろいろなオプションについて、整備のスペックをできるだけ上げるという中で、ただその判断基準時に、まずはしっかりとした公認が取れる、第3種相当の第4種公認のスペックをきちんと確保した上で、どこまで第3種に近づけていける余地があるかということ、精査していただくというのは、一つ大きな目安かなというふうに、皆さんの意見を伺っていたのですが、それでよろしいですか。

委員：今日いただいた資料3の37ページに、基本方針、ヴィジョン・コンセプトというところがございます。やはりつくば市らしいという点でいうと、もちろんここにあるように原点という、先ほど小学生、中学生の大会がきちんと開けて公認の記録が取れるというようなところが大元であると思いますし、それから何よりもでき上がったけれどもあまり利用されない、というよりは、みんなが親しんで、もちろんお子さんとか小学生、中学生の大会もやる、それ以外の場面で、いろいろな人たちがここを使いたいと思うようなものという点で、障害のある人も含めて、そういうものになっていくのがやはり一番なのかなと思いました。誰もが利用できる場所とか、それから障害のある人も含めて、それから地域の交流拠点とか防災機能、ここに4つコンセプトとして入っていますけれども、そのあたりのところからもう一度設備自体とかその規模的にどれだけのものを作るのか、大事なコンセプトのところをきちんと盛り込まれたらいいのかなと思います。メインスタンドのところでは費用がかかるというのでありましたら、そのあたりのところからもう1回現状を踏まえて、親しみやすい施設になるというところが基本かなと感じております。

座長：ありがとうございました。

(3) 基本計画（案）について

座長：議事(3)の基本計画（案）について、事務局の方から御説明をお願いします。

す。

事務局：資料 3 を説明

座長：ありがとうございました。ただいま御説明いただいた内容につきまして、御質問、御意見等ございましたらお願いいたします。

委員：最後のゾーニングのところを少し見ているのですけれども、66 と 67 ページを見ると、常設駐車場が 540 台、これ北側の方だと思うのですけれども、それで身障者用が南側と西側と北側と 4 ケ所に分かれているような状況になっておりますけれども、その中で車両の入口の部分について、北側と南側から入るようになっているのですけれども、この南側については身障者だけしか入れないような形になるわけですか。

事務局：南側の駐車場のアプローチとしましては、67 ページの動線図と一緒に御覧いただきたいと思うのですけれども、南側の駐車場には上郷小学校のグラウンドの部分が少し見えるかと思うのですが、そこから黒い点線の矢印で入っていく動線が見えるかと思えます。こちらの方から入っていく形になります。メインスタンド裏側の身体障害者用駐車場については、敷地の北側のメインのアプローチから入っていただいて、少し車を南に走らせていただいて、メインスタンド裏側の身体障害者用駐車場まで行っていただくような、そういった動線を考えております。

委員：そうすると南側の入口については、これ市道の一級 40 号線だと思うのですけれども、そこから入るとなると非常に交通量が激しくなっていて、南側から入る動線については安全面とか、あるいは小学生の通学とか、そういう部分考えたときに非常に厳しいかなという思いがあります。その辺の考え方については、今後検討されるようなことはありますか。

委員：委員がおっしゃられたとおりでして、67 ページの身体障害者用駐車場の下の黒い矢印の動線ですけれども、こちらからですと、右側の角の方、下から上がって行って、最初の三角のあるところから入るような形にさせていただいた

いと思います。といいますのは、この小学校沿いの北に向かっている道路なのですが、ここは今スクールゾーンとなっていて、平日朝7時半から8時15分まで通行許可者以外は通行禁止の区域になっております。昨今いろいろな議論が起きていまして、地元の区会・区長さんをはじめ、住民説明会を行っているところなのですが、ここを一部解除しようとか、一方通行にしようとか、という議論があります。この地元の地域の住民の方々は、安全が確保されているわけではないので、従来どおり、もう昭和30年代から続いているスクールゾーンのままで行って欲しいというふうに先月、議論と意見がまとまったところでもあるのです。PTAからは緩和してもいいという話があるのですが、ただ地元住民団体はそういった形ですので、そう考えますと、この黒い線が小学校のところ、30mから50mくらい入ったところのここも、スクールゾーンの区域になりますので、そうすると平日朝早く通行するということが、現実には不可能になる路線、道路になるかと思っておりますので、そこは配慮した形で工夫していただければと思います。

座長：今の御懸念の点いかがでしょうか。

事務局：御指摘ありがとうございます。私どももそこまで認識をしていないところが正直なところでした。お話を聞かせていただいた上で、先ほど私が申し上げた上郷小学校のグラウンドの横から入ることではなくて、メインの北側の入口から南に下って入ってきて、メインスタンド裏側の身体障害者用駐車場まで続く黒い矢印があるかと思うのですが、その矢印を少し南まで延ばして、敷地内を車が移動できるような動線を確保することで、道路側には一切出ることなく敷地内を移動して南側の駐車場の方まで移動できるようなルートが確保できるのではないかと考えておりました。それと同時に、委員からお話あったように、敷地の東側、右側ですね、右側の右下ぐらいのところから入れるような車両の動線を考えていければと思っております。

委員：はい、ありがとうございます。ぜひそのようにお願いしたいなと思ってい

ます。事務局の方から、意識がなかった、配慮がなかったようなお話ございましたけれども、決してそんなことはなくてですね、そのためにワークショップとか、このような検討会議があるわけですので、気にせずいろいろと、どんどん進めていただければなと思いますので、よろしく願いいたします。

座長：その他いかがでしょうか。はい、お願いします。

委員：44 ページの競技場本体のところの観客席、メインスタンドは先ほど1,800席をどうしていくかという今後の大きな課題だということありましたけれども、先ほど委員からもお話があったのでお聞きしたいのですけれども、芝生スタンドは法面になるというお話ですかね。それは、バックスタンド側も、コーナー側も法面になるということでしたか。

事務局：その予定です。

委員：その場合に、他の競技場のお話が出ましたけれども、子供たちは各テントを競技場の周りに設営するとなると、法面ですと基本的には難しいということになりますかね。中学生の大会として、子供たちが芝生グラウンドに場所を取るという時に、実際にその日よけもない状況で大会が開けるのか。仮に雨が降った場合もそうなのでしょうけれども、結局法面を作るということは、競技場自体と高低差があるということですよ。その作りで本当にいいのかどうか。それと先ほど、本当に委員が良いことを言ってくださったのですけれども、大規模の学校が運動会を開く場合、PTAや親御さんたちはもしかするとメインスタンドに収まる程度なのかもしれませんが、子供たちが実際にどこに場所をとるのかという時に、見る側とすれば確かに法面の少しでも段、この角度がついた場所が見えやすいというところもあるとは思いますが、実際にやはり運動会の場合でもテントを設営するような形で、子供たちがその場所にいるというようなイメージの方が、もしかすると非常に使いやすいのかなと、そういう感じがしています。その辺り、今一度少し協議していただければいいのかなと思いました。

様式第1号

座長：はい、ありがとうございます。何かございますか。

委員：法面というのは斜めになっているということですよ。大丈夫です。普通の4脚のテントであれば、片方は折った状態で、片方は立てて建てるので、テント自体はちょっと脚が片方折ったような状態で建てるので、子供たちはその斜めになっている屋根の下に結構入っているんで、大体がそれで収まります。ですから法面で芝生であれば、子供たちはテントを張って、多分この400mのトラックであれば全校がそこに入れる形は作れると思います。

座長：ありがとうございます。事務局の方、よろしいですか。

事務局：法面の必要性に関しては、風よけ・防風対策として、やはり必要ではないかというところで御提案をさせていただいているところでございます。一方で、確かに今、委員からお話いただいたように、テントが張りづらいであるとか、あるいは一般のお客様が座る状態とかを考えると法面の方が良いのか悪いのかというところは、お話を聞かせていただいているところでした。実際その法面を作ることは、今申し上げたようにその防風対策が第一かなと考えておりますので、その必要性とも考えながら少し検討したいと思っております。

座長：はい、その他どうぞ。

委員：バックスタンドも含めての法面の話ですが、やはり見る側からすると、法面があった方が見やすいと思います。テントも法面があっても、先ほどお話があったようにテントを斜めに建てて、日避けにもなるし、雨避けにもなります。ですから、あまり勾配がきつ過ぎてはいけませんけれども、ある程度の勾配であれば、法面があったほうが良いかなと思います。

それから、また話なのですが、先ほどの説明の中で42ページのところ、利用人数です。各競技場の利用人数が、笠松、古河、龍ヶ崎になっています。これは多分、陸上の利用人数だけではないなと思いました。これはおそらくサッカーとか他の種目、他の競技の利用人数が入っているのかなと思います。そう

すると、つくばの競技場も、陸上競技の公認記録を取れる競技場というコンセプトでやっていますけれども、やはりこういうサッカーとかそういう競技の利用もある程度考えていかななくてはならない。その利用人数になるわけですからね。他の競技の利用も頭に入れている必要もあるのかなと思います。サッカーとか他の競技がやれる場合に、例えば中学生のサッカーの試合などでもできるわけですね。少し話が逸れましたけども、競技場が多くの人に利用をされるように、という考えで申し上げました。

座長：他に何かございますか。お願いします。

委員：メインスタンドの話なのですけれども、メインスタンドの管理棟の上に2階、3階とスタンドを建てるという話になっていたと思うのですけれども、管理棟になくてもいい部分の一部を他の建物、例えば南側とか持ってきて、メインスタンドの管理棟の部分を少なくして、その1階、2階でスタンドができるようにすれば、コスト削減に繋がるのではないかなと思いました。

事務局：御提案のありました話に関しましては、例えばメインスタンドの中に入っている機能の中で、外に出せるものということだと思っておりますけれども、考えられるのは倉庫の部分かなと思っております。メインスタンドの金額がなぜ高くなってしまふかの理由の一つに、RC造でものすごく頑丈な建物を建てるということを考えると、それだけでかなりの費用がかかってしまうということが理由でございます。例えば倉庫のようなものと、その上にその観客席であるとかそういったものを載せる必要がないものであれば、鉄骨造で十分賄える機能かなとも考えております。事務局としましては、管理棟の中に入っている倉庫部分など、必ずしも管理棟の中になくてもいいようなものを一部外に出せないか、出すことでメインスタンド自体の規模を少し縮小させることができ、経費の削減にも繋がるのではないかというところは、考えさせていただいたところでございました。御提案ありがとうございます。

座長：私から1点、メインの話かどうか分からないのですが、この64ページに

雨水排水の件が書いてあるのですが、昨今も全国津々浦々で水害が頻発しています。その時に、雨水配水管が不足していることでの内水氾濫が多いと思うのですけれども、こちらも雨水排水管がないということで、赤字で書かれている、1 h a 以上の整備で地区計画地区外の放流の方になる、という理解でよろしいでしょうか。またその場合、このメインの話とは違うのかもしれませんが、ゆくゆくこの雨水排水管等の整備の必要性みたいなことが生じる可能性はございますか。

事務局：御指摘いただいた箇所が 64 ページの雨水排水のところなのですがけれども、昨今雨水の問題というのが非常に問題化しておりまして、予想以上の雨が降った影響で川が増水するという問題が多々ございます。こちらの上郷高校の地区に関しましても、雨水管が整備されていないので、雨水管に直接流すということが無理な状況です。一部、雨水管まではいかないのですが、水を流せるようなところがあるので、そちらに一部放流できればと考えているのですが、ただ基本はなるべくその敷地の中に降った雨に関しては、敷地の中で完結させるということが基本的な考え方かなとは考えておりますので、基本構想のときにはそこまで考えていなかったのですが、雨水の貯留浸透施設といったものを設ける必要があると考えております。どういうものかと申しますと、敷地内の例えば駐車場の下に、雨水をある程度貯めておけるようなタンクのようなものを整備して、その下に浸透させながら一部は溜めておき、ある程度の量が溜まったら管の方に流していくというような方法がとれないかなと考えております。しかしながら、雨水の貯留施設の設置金額が、かなりのものになりそうでした、事業費が少なくとも数億円規模の単位で変わってくる可能性があるというところで、少し検討していたところでございます。

委員：7月14日、15日と、県の中学国体陸上があったのですが、前日13日に県北は大雨が降りました。14日朝行ったら、競技場から20m離れたところに

排水路が通っているのですが、そこが溢れて競技場に入れられないような状態でした。これ毎回、笠松はそうなってしまいます。県の一級施設の笠松ですら、雨水の排水が完全にできていない状況にあります。もう毎回雨が降ると必ずオーバーフローしてしまうので、長靴を持って行かないと入れられないような、そういう状況です。ですから、この雨水排水については、よく計画を練ってやる必要があるかなと思います。

委員：今のお話を聞くと、陸上競技場は高低差があって、いわゆる基本的なグラウンドラインよりも下がるということになりますよね。そうしますと、排水ポンプの設備が付くと思うのですが、実際に排水ポンプの設備があっても、排水する先がないということですよ。そういうお話になるのかなと思って、すごく不安になりました。本当に難しい問題で、ここを解決していかないと多分いけないと感じました。

事務局：トラックの整備方法として、トラックになる部分を少し削って、削った土を周りに盛って法面にするというような整備の仕方もありますが、それをしてしまうと御指摘あったようにトラックの面が通常的地盤よりも低くなってしまうので、雨が降ると水たまりになってしまう状況が生まれる可能性が非常に高いと考えています。なるべくそういったことにならないような形で整備ができたらと考えており、検討している段階でございます。

座長：予定していた時間になりまして、子細に見ていくと御意見も多々あるかと思うのですが、あと今日御欠席の委員からもコメントいただいていたようなのですが、御紹介いただくタイミングがありませんでした。御出席の委員の方々も、また後々お気づきの点もあろうかと思うので、何かお気づきの点があって御意見があるようでしたら、事務局の方にお寄せいただいてもよろしいですか。

事務局：本日御欠席の委員からもコメントいただいていますし、今日御出席の皆様からも、そういえばこれは話し忘れていた、というような内容がございまし

たら、メール等で結構でございますので、スポーツ施設課まで御連絡いただければと思います。

座長：ありがとうございました。そうしましたら、以上をもちまして本日の議事については終了とさせていただきます。皆様方には議事進行に御協力を賜り、誠にありがとうございました。事務局に進行をお返しします。

4 閉会

事務局：座長、ありがとうございました。次回の第5回策定検討会議につきましては、8月17日での開催を予定しておりますが、先ほどから少し話に出ている事業費等もあります。もしかすると、開催日程のスケジュールの見直しもあるかと考えています。スケジュールが分かり次第御連絡させていただきますので、あらかじめ御了承いただければと思います。

それでは、以上をもちまして「第4回（仮称）つくば市陸上競技場整備基本計画策定検討会議」を閉会いたします。長時間にわたり、ありがとうございました。

第4回（仮称）つくば市陸上競技場整備基本計画策定検討会議

次 第

日時：令和5年7月18日（火）

午前10時から

場所：つくば市役所 会議室 203

1 開 会

2 あいさつ

3 議 事

- (1) 基本計画の策定スケジュールについて・・・・・・資料1
- (2) ワークショップからの意見・提案について・・・・資料2-1、2-2
- (3) 基本計画（案）について・・・・・・・・・・・・・・資料3
 - ・導入施設、機能
 - ・計画条件
 - ・インフラ整備の基本方針
 - ・ゾーニング、動線計画

4 閉 会

配付資料

- 資料1 （仮称）つくば市陸上競技場整備基本計画の策定スケジュール
- 資料2-1 障害者スポーツ・バリアフリーに関するワークショップ 意見・提案書
- 資料2-2 陸上競技・大会運営に関するワークショップ 意見・提案書
- 資料3 （仮称）つくば市陸上競技場整備基本計画（案）

(仮称)つくば市陸上競技場整備基本計画の策定スケジュール

令和5年7月18日 市民部スポーツ施設課

会議	令和4年度(2022年度)					令和5年度(2023年度)												
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
●策定検討会議	第1回 策定検討会議 (11月4日)			第2回 策定検討会議 (2月27日)		第3回 策定検討会議 (4月28日)			第4回 策定検討会議 (7月18日)	第5回 策定検討会議	パブコメ実施		第6回 策定検討会議	12月庁議 基本計画策定				
ワークショップ(WS) ●障害者スポーツ、バリアフリー ●陸上競技、大会運営		手法の検討				第1回WS (4月22日)		第2回WS (6月24日)	第1回WS (5月25日)	第2回WS (6月30日)								
●庁内検討会議	第1回 庁内検討会議 (11月16日)			第2回 庁内検討会議 (2月20日)		第3回 庁内検討会議 (4月20日)			第4回 庁内検討会議	第5回 庁内検討会議			第6回 庁内検討会議					
検討事項	計画の位置づけと前提の確認	◆																
	計画地の現況把握	◆																
	第1章 計画の目的	1.1 計画の背景と目的			◆													
		1.2 計画地の概況と検討の前提			◆													
		1.3 上位計画の位置づけ			◆													
	第2章 現況と課題	2.1 計画地の分析			◆													
		2.2 課題の把握と課題への対応			◆		◆											
	第3章 基本計画	3.1 基本方針			◆		◆											
		3.2 導入施設・機能			◆		◆											
		3.3 計画条件			◆		◆											
		3.4 環境の保全と創出			◆		◆											
		3.5 インフラ整備の基本方針			◆		◆											
		3.6 ゾーニング・動線計画			◆		◆											
		3.7 基本計画図			◆		◆											
3.8 概算工事費の算出				◆		◆												
3.9 管理運営方法の検討				◆		◆												
3.10 概算維持管理費の算出				◆		◆												
3.11 整備スケジュール				◆		◆												
3.12 鳥観図			◆		◆													
パブリックコメント結果の反映 基本計画最終案のまとめ												◆						

(仮称) つくば市陸上競技場整備基本計画

障害者スポーツ・バリアフリーに関するワークショップ

意見・提案書

1 陸上競技場本体

- (1) 招集場所等に、目印になる色分けやマークを付けてほしい。

2 観客席

- (1) 雨天時や夏場の暑さ対策として、観客席に屋根を設置してほしい。
- (2) 車いす席の隣には、介助者用の席を設置してほしい。
- (3) 車いすから観客席に移りやすいように、折り畳み式ではなく固定式の座席を設置してほしい。
- (4) 車いす席からのサイトラインを確保されるようにしてほしい。
- (5) 車いす席が、違う目的で使用されることがないようにしてほしい。

3 管理棟

- (1) 車いす等での出入りがしやすいように、部屋やエレベーターの出入口は広めにしてほしい。
- (2) 気持ちを静めることができる部屋として、カームダウン・クールダウンルームを設置してほしい。
- (3) 階段の段鼻は、視認性の高い色合いにしてほしい。
- (4) 更衣室やシャワー室等もバリアフリーにしてほしい。
- (5) エレベーターには延長ボタンを付けてほしい。
- (6) ポッチャ等ができる広さの部屋を設置してほしい。
- (7) 壁と床で色は変え、床はシンプルなデザインにしてほしい。
- (8) 陸上競技場外の園路でジョギングをする人等が更衣室を利用できるようにしてほしい。
- (9) 更衣室は異性介助ができるような更衣室を用意してほしい。
- (10) エレベーターの設置する場合は、3箇所程度は設置してほしい。
- (11) 観客席のあるフロアには、トイレを設置してほしい。
- (12) 日常利用時や災害時に、車いす利用者が観客席からエレベーターを使わなくても移動ができるように、スロープを設置してほしい。
- (13) 多目的会議室やピロティ広場は、広めに設置してほしい。

4 地域の交流拠点/コミュニティ広場

- (1) 芝生にする場合は、車いすやベビーカーの利用について配慮してほしい。

5 多目的広場

- (1) 芝生にする場合は、車いすやベビーカーの利用について配慮してほしい。
- (2) 雨天走路には屋根を設置してほしい。

6 園路（ジョギング・ウォーキングコース）

- (1) 幅が広いコースを設置してほしい。
- (2) 衝突の危険を避けるために、走る方向を一定に定めることと、注意喚起の看板を走路上に設置してほしい。
- (3) 木の根がでこぼこしていると車いす等で移動しにくいいため、なるべく影響しないように樹木を整備してほしい。

7 トイレ

- (1) 障害者が多く集まる大会が行われることを考えて、障害者用のトイレの個数は多めに設置し、設置場所も考慮してほしい。
- (2) ユニバーサルベッドが最低1箇所あり、介助者も動けるスペースのある広めのトイレを設置してほしい。
- (3) 一般用のトイレにも手すりを設置してほしい。
- (4) トイレの入口ドア等が男女別に色分けされていると、マークがなくてもトイレだと分かるので、目立つように色分けしてほしい。
- (5) トイレの内部がどのような構造になっているかが予め分かるように、入口付近にトイレや洗面台の個数・場所等が示された案内板を設置してほしい。
- (6) 洗面カウンターについて、水栓の位置を手前に付けてほしい。

8 防災機能

- (1) 災害時等に、ランプ等で危険を知らせるシステムを設置してほしい。

9 電気設備

- (1) アナウンスが聞こえない場合があるため、電光掲示板を設置してほしい。

10 駐車場・駐輪場

- (1) 障害者用駐車場には、一部屋根を設置してほしい。
- (2) 車止めがあると、車の後部ハッチから車いすを出し入れするスロープやリフトが降ろせないため、車止めの高さについて配慮してほしい。

- (3) 車止めの幅が広すぎて、その間を車いすが通れないことがあるので、車いすが通れる幅を確保してほしい。
- (4) 一般車用と障害者用で区別しすぎると、障害者が多く集まる大会等を行った場合に、かえって使いにくい場合があるため、考慮してほしい。

11 バス停留所

- (1) 障害者や中高生等は、公共交通機関で来ることが多いため、競技場の近くにバス停を設置し、十分な便数が発着できるようにしてほしい。

12 ゾーニング・動線計画

- (1) 駐車場からウォームアップ場、管理棟、競技場までが、バリアフリーでコンパクトな動線になるように整備してほしい。
- (2) トラック内に建物や樹木の影が映ると、トラックのラインの視認性が悪くなり競技に影響が出るため、建物や樹木の配置を考慮してほしい。

13 案内・サイン・ピクトグラム

- (1) 大きくて色が目立つ案内表示やピクトグラムを設置してほしい。
- (2) 動線上に、センサーの音声案内やデジタルサイネージを設置してほしい。
- (3) 入口から受付まで等、メインとなる動線には必ず点字ブロックを敷いてほしい。
- (4) 点字ブロックの色は、床と判別しやすい色にしてほしい。
- (5) 点字ブロックの高さは、新国立競技場の例を参考に検討してほしい。
- (6) 点字ブロック以外にも、視覚障害者用の誘導マットといった製品もあるので、導入を検討してほしい。

14 障害者スポーツ

- (1) 障害者スポーツに関する情報を広く周知してほしい。
- (2) 平日の日中等に、気軽に障害者スポーツができる環境を整えてほしい。
- (3) 障害者が安心して利用できるよう、障害者手帳を持っている人のみが利用できる日を不定期でも設けてほしい。
- (4) 障害者スポーツの練習、イベントや大会等の予約が取りやすいようにしてほしい。
- (5) 障害者が一人で施設を利用できるように、サポーターの設置を検討してほしい。
- (6) 障害の有無に関わらず誰もが気軽に参加できる競技会の開催を検討してほしい。

- (7) 聴覚障害者用のランプ式スタートシステム等、各種障害者スポーツ用の用具を充実させてほしい。

15 その他

- (1) 競技場のスタッフには、障害平等研修（DFT）、視覚障害や聴覚障害等の体験研修を受講してもらいたい。
- (2) 施設の設計は、「Tokyo2020 アクセシビリティガイドライン」や「大阪・関西万博ユニバーサルデザインガイドライン」等の基準で設計してほしい。
- (3) 有識者や当事者が、設計図面をチェックできるようにしてほしい。

障害者スポーツ・バリアフリーに関するワークショップ

開催日

第1回目 令和5年4月22日(土) 13:30~15:30

第2回目 令和5年6月24日(土) 10:00~12:00

参加者

No.	氏名	所属等
1	香田 泰子	筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター 教授 (仮称)つくば市陸上競技場整備基本計画策定検討会議委員
2	中島 幸則	筑波技術大学 障害者高等教育研究支援センター 教授
3	根目沢 浩幸	スペシャルオリンピックス日本・茨城 副会長 茨城県障がい者スポーツ指導者協議会 理事
4	原口 朋子	社会福祉法人創志会 つくばライフサポートセンターみどりの 施設長
5	川島 映利奈	つくば自立生活センターほにゃら 代表
6	生井 祐介	つくば自立生活センターほにゃら
7	小野崎 結香	筑波技術大学大学院 情報アクセシビリティ専攻
8	植手 昂紀	筑波大学大学院 システム情報工学研究群社会工学学位プログラム都市計画専攻
9	山本 彩佳	筑波大学 人間学群障害科学類専攻
10	丹羽 真理子	一般応募

※敬称略・順不同

(仮称) つくば市陸上競技場整備基本計画

陸上競技・大会運営に関するワークショップ

意見・提案書

1 陸上競技場本体

- (1) 風の影響がある場合や複数の競技を同時に実施できるように、トラックの形状や固定式の写真判定装置等、逆走設定が可能なように整備してほしい。
- (2) 防風対策として、ゲートやフェンスを用いて風をコントロールできる設備の設置を検討してほしい。
- (3) スタートブロックやハードル等、競技に必要な道具や備品は、通常 の 1.5 倍から 2 倍程度多めに数を用意してほしい。
- (4) 子供用のハードルを用意してほしい。
- (5) トラックの舗装色は、夏場に高温になりにくい青色にしてほしい。
- (6) 電子音スターターシステムの導入と、それに必要な電源を整備してほしい。
- (7) 自動タイム計測機、LEDによる記録再現機能、光波距離計や投擲シミュレーター等、「科学の街つくば」にふさわしい最新設備を導入してほしい。
- (8) 投てき場のネットは、視認性向上のため黒色にしてほしい。
- (9) 雨天時に、トラック内に水が溜まらないように整備してほしい。

2 観客席

- (1) 雨天時や夏場の暑さ対策として、観客席に屋根を設置してほしい。
- (2) 2階、3階へは、バリアフリー対応のスロープを設置してほしい。
- (3) 芝生スタンドは雨天時に使用できなくなるため、バックスタンド側にも観客席を設置してほしい。また、その下に雨天走路を設置してほしい。

3 管理棟

- (1) 管理棟内に、雨天走路を設置してほしい。
- (2) 雨天時や夏場の暑さ対策として、管理棟の周囲に屋根を設置してほしい。
- (3) トイレ、更衣室やシャワー室は、男女で距離を離して設置してほしい。
- (4) コインロッカーを設置してほしい。
- (5) ウェイトトレーニングルームを設置してほしい。
- (6) 管理棟内に、人が滞留できるようなスペースを設置してほしい。

4 多目的広場

- (1) 雨天走路は、大会時にウォーミングアップで人数が集中するため、80m程で5レーン以上設置してほしい。
- (2) 雨天走路の延長線上に、雨天時や夏場の暑さ対策等、多目的に使える広めの屋根付きスペースを設置してほしい。
- (3) トラック内では投てきの練習が制限されるため、投てきの練習場を整備してほしい。
- (4) 多目的広場でも練習やウォーミングアップができるように、スターティングブロックやハードル等の道具及び倉庫を設置してほしい。
- (5) 健康増進のための簡易な運動器具を設置してほしい。

5 園路（ジョギング・ウォーキングコース）

- (1) ジョギングでどれくらい走ったかが分かるように、1周1kmや2km等、切りの良い数字に設定してほしい。
- (2) 健康増進のため、コース上にアップダウンを設置してほしい。
- (3) 夜間も安心して使用できるようにするため、適度な照明を設置してほしい。
- (4) コースは、タータン又はウッドチップで整備してほしい。
- (5) ジョギングとウォーキングが分けられたコースを設置してほしい。
- (6) 夏場の暑さ対策や景観向上のため、コース付近には樹木や植栽を整備してほしい。

6 トイレ

- (1) 災害時にはトイレが不足するため、簡易（携帯）トイレの備蓄も含め、十分に整備してほしい。

7 駐車場・駐輪場

- (1) 大会を行う場合には、相当な人数が車で来場することが想定されるため、駐車場を800台程度は設置してほしい。

8 バス停留所

- (1) 路線バスでの来場者が多いと考えられるため、バス停留所を設置してほしい。

9 大会運営

- (1) 地震・火災等の災害やJアラートなどで避難が必要な場合を想定して、安全対策マニュアル等を用意してほしい。

- (2) 大会での盗撮対策として、撮影可能エリアの設置や、報道関係者以外の望遠レンズの持ち込み禁止等のルールを設けてほしい。

10 その他

- (1) 長距離種目等で良い記録を出やすくするために、ナイター競技大会の開催を検討してほしい。
- (2) 競技場や園路を使って、リレーマラソン大会等の開催を検討してほしい。
- (3) 陸上競技をやったことがない人でも、気軽に使ってみようと思えるような、良い意味で敷居の低い競技場にしてほしい。
- (4) 仕事帰りや部活動などで使用できるように、20 時位まで開館してほしい。
- (5) 一部の団体による独占的な使用を避けるため、大会以外は専用での使用はしないでほしい。
- (6) 一般市民の方も計測できるように、月 1 回程度、計測可能な日を設けてほしい。

陸上競技・大会運営に関するワークショップ

開催日

第1回目 令和5年5月25日(木) 18:00~20:00

第2回目 令和5年6月30日(金) 18:00~20:00

参加者

No.	氏名	所属
1	大山 下 圭悟	筑波大学 体育系 准教授 筑波大学 陸上競技部副部長 (仮称)つくば市陸上競技場整備基本計画策定検討会議委員
2	廣瀬 公男	つくば市立谷田部中学校 特別支援教育支援員 茨城陸上競技協会審判委員会委員 陸上競技S級公認審判員
3	山本 厚	土浦日本大学中等教育学校 教諭 400m・400mハードルを専門とし、スターターとしての経験が豊富
4	會澤 正利	茨城県立石下紫峰高等学校 教諭 投てき競技の運営及び指導経験が豊富
5	山田 智久	土浦市立下高津小学校 教諭 つくば市小学校陸上競技大会のコーディネーターを歴任
6	戸邊 直人	日本航空株式会社 アスリート社員 男子走高跳日本記録保持者 東京2020オリンピック日本代表
7	魚里 勇介	関彰商事株式会社 元アスリート社員(短距離スプリンター)
8	山中 清一	守谷市立守谷小学校 教諭 市民ランナー(つくばマラソン、つくば健康マラソンなど)
9	塚本 隆治	茨城県立石岡商業高等学校 教諭 市民ランナー(つくばマラソンなど) 中長距離が専門で、中長距離を中心に指導経験有り

※敬称略・順不同

資料3

令和5年7月18日
市民部スポーツ施設課

(仮称) つくば市陸上競技場整備基本計画 (案)

第4回

目次

第1章	計画の目的	1
1.1	計画の背景と目的	1
1.2	計画地の概況と検討の前提	2
1.3	上位計画の位置づけ	2
1.3.1	国の動向	3
1.3.2	茨城県の動向	10
1.3.3	つくば市の動向	11
第2章	現況と課題	17
2.1	計画地の分析	17
2.1.1	敷地分析	17
2.1.2	建築物分析	30
2.1.3	インフラの整備状況	31
2.2	課題の把握と課題への対応	33
2.2.1	課題の把握	33
2.2.2	課題への対応	35
第3章	基本計画	37
3.1	基本方針	37
3.1.1	ビジョン・コンセプト	37
3.2	導入施設・機能	38
3.2.1	求められる機能等	38
3.2.2	導入施設・機能の検討	40
3.3	計画条件	41
3.3.1	利用者数の想定	41
3.3.2	導入機能の設定（計画イメージの整理）	44
3.3.3	障害者スポーツ関連の整備について	46
3.4	環境の保全と創出	47
3.4.1	上位計画の整理	47
3.4.2	景観の保全	49
3.4.3	環境配慮	53
3.4.4	施設の長寿命化	55
3.5	インフラ整備の基本方針	56
3.5.1	交通アクセス	56
3.5.2	駐車場・駐輪場	59
3.5.3	上水道	62
3.5.4	下水道	64
3.5.5	電気・通信設備	65
3.5.6	ガス	65
3.5.7	防災設備	65
3.6	ゾーニング・動線計画	66
3.6.1	ゾーニング図・動線図	66

第1章 計画の目的

1.1 計画の背景と目的

国のスポーツ基本法（平成23年法律第78号）では、スポーツは、青少年の健全育成、豊かな人間性の形成、地域社会の再生、健康で活力に満ちた長寿社会の実現、社会・経済の活力の創造、国際的な交流・貢献など、国民生活において多面にわたる意義と役割が期待されている。またスポーツは、つくば市が先導的に取り組んでいる持続可能な開発目標（SDGs）においても重要な鍵となっており、平和への寄与、健康、教育、社会的包摂、女性や若者、個人やコミュニティの強化に寄与するものとされている。

つくば市は、平成31年（2019年）2月、基本理念に「スポーツで“つながる”まち つくば」を掲げた「つくば市スポーツ推進計画〔中間年度見直し版〕」（以下、「スポーツ推進計画」という。）を策定した。スポーツを通して人と人、人と地域、文化・社会がつながるまちを将来像として、様々なスポーツ施策の推進に取り組むとともに、市民が気軽にスポーツを行うことのできる環境を充実させるため、地域の実情や市民の意見を反映したスポーツ施設の整備や改修を行っている。

また、つくば市では市町村合併前の施設を引き継いでいることから、小規模な施設を数多く所有している。一方、陸上競技場に関しては、小・中学生の公認記録（日本陸上競技連盟が認める記録）の取れる陸上記録会や、公認競技場での実施が条件となる市の競技会が開催可能な市営の施設がなく、これらの記録会や競技会においては、近隣の自治体などの施設を借用する状況が続いている。

このような課題を解決するために、「スポーツ推進計画」においても、陸上競技場の整備検討を重点事項として位置づけ、平成31年度に上郷高校跡地及び筑波地区の計11校の小中学校跡地を対象に「陸上競技場整備に関する学校跡地調査」を実施し、陸上競技場整備の可能性について比較検討を行った。その結果、総合的に高い評価となった上郷高校跡地について、令和2年度に「（仮称）つくば市陸上競技場整備基本構想」（以下、「基本構想」という。）を策定し、整備の基本的な方向付けを行った。また、令和3年度には、「つくば市大規模事業評価委員会」による大規模事業評価を実施し、陸上競技場整備事業についての諮問に対し、「概ね妥当」の答申を得ている。

これらを受けて本計画では、陸上競技場整備に向けて具体的な施設内容・規模・配置等の検討を進め、管理運営のあり方と併せて事業費と整備スケジュールを明確にしていく。

1.2 計画地の概況と検討の前提

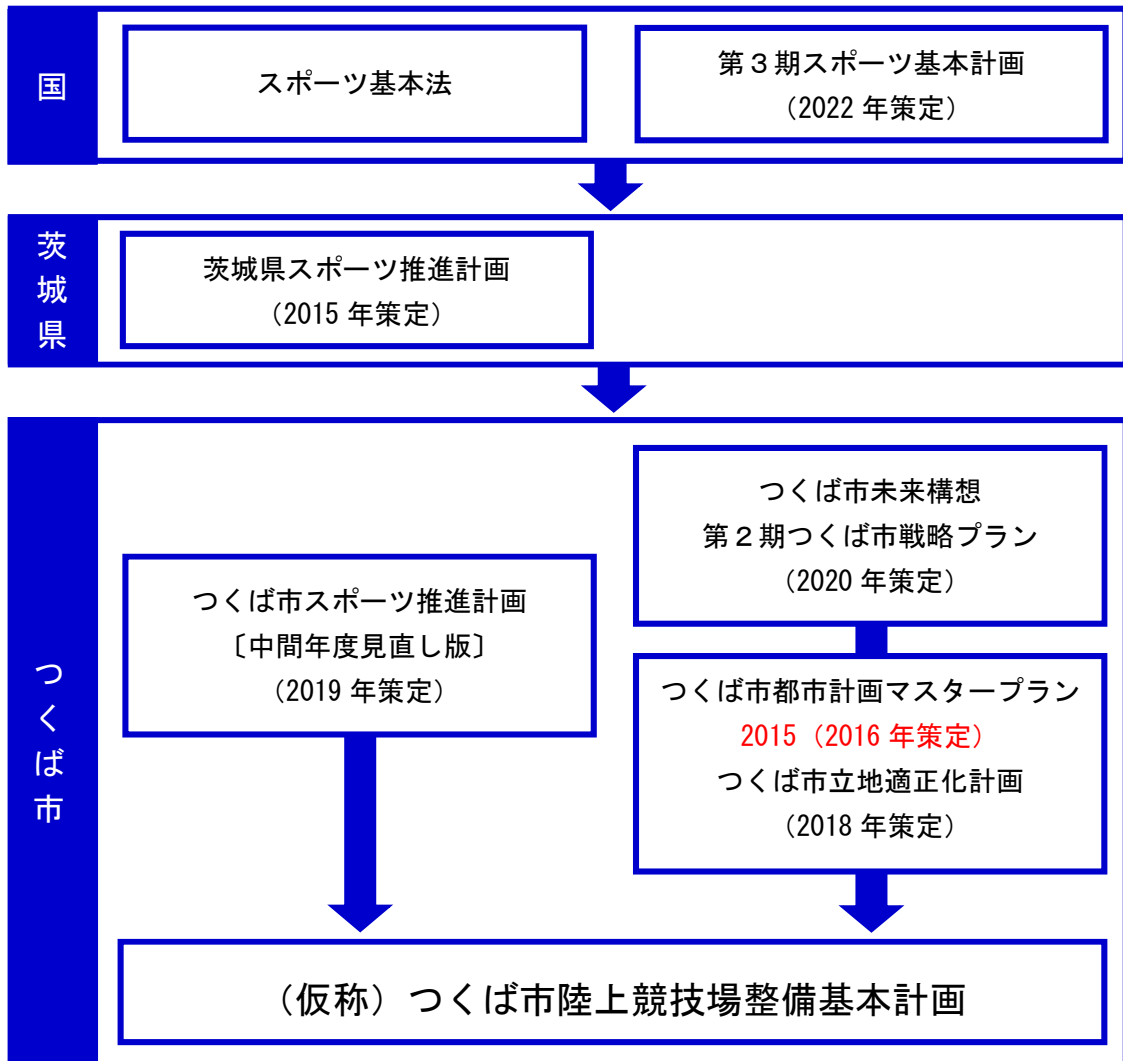
法規制や周辺の地域環境に与える影響に配慮するとともに、庁内における他事業との連携や諸計画との整合性を意識し、コストを抑えながら事業の有効性を高める工夫を行うものとする。

- 計 画 地：上郷高校跡地（つくば市上郷 2494 番地 3）
- 敷地面積：70,089.30 m²
- 公認種別：第 4 種公認（第 3 種相当整備）

1.3 上位計画の位置づけ

本基本計画は、「つくば市スポーツ推進計画」に即して定め、「つくば市未来構想・第 2 期つくば市戦略プラン」等の既存の関連計画及び国や茨城県等の法令や計画等との整合性に配慮する。

表 1-1 上位計画の位置づけ



1.3.1 国の動向

(1) スポーツ基本法

国が定めるスポーツ基本法の概要は次のとおりである。また、同法では、8つの基本理念及び3つの基本施策が次のとおり設定されている。

表 1-2 スポーツ基本法の概要

計 画	スポーツ基本法
策 定 年	平成 23 年 (2011 年)
目的・趣旨	昭和 36 年に制定されたスポーツ振興法を 50 年ぶりに全部改正し、スポーツに関し、基本理念を定め、並びに国及び地方公共団体の責務並びにスポーツ団体の努力等を明らかにするとともに、スポーツに関する施策の基本となる事項を定めるものである。これにより、スポーツに関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって国民の心身の健全な発達、明るく豊かな国民生活の形成、活力ある社会の実現及び国際社会の調和ある発展に寄与することを目的とする。
8 つの基本理念	<ol style="list-style-type: none"> 1 スポーツを通じて幸福で豊かな生活を営むことが人々の権利であることに鑑み、国民が生涯にわたりあらゆる機会と場所において、自主的・自律的に適性や健康状態に応じてスポーツを行うことができるようにする 2 青少年のスポーツが国民の生涯にわたる健全な心と身体を培い、豊かな人間性を育む基礎となるものであるとの認識の下に、学校、スポーツ団体、家庭及び地域における活動を相互に連携 3 地域において、主体的に協働することによりスポーツを身近に親しむことができるようにするとともに、スポーツを通じて、地域の全ての世代の人々の交流を促進し、交流の基盤を形成 4 スポーツを行う者の心身の健康の保持増進、安全の確保 5 障害者が自主的かつ積極的にスポーツを行うことができるよう、障害の種類及び程度に応じ必要な配慮をしつつ推進 6 我が国のスポーツ選手（プロスポーツの選手を含む。）が国際競技大会等において優秀な成績を収めることができるよう、スポーツに関する競技水準の向上に資する諸施策相互の有機的な連携を図りつつ、効果的に推進 7 スポーツに係る国際的な交流及び貢献を推進することにより、国際相互理解の増進及び国際平和に寄与

	<p>8 スポーツを行う者に対する不当な差別的取扱いの禁止、スポーツに関するあらゆる活動を公正かつ適切に実施することを旨として、スポーツに対する国民の幅広い理解及び支援が得られるよう推進</p>
<p>3 つ の 基 本 施 策</p>	<p>1 スポーツの推進のための基礎的条件の整備等</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 指導者の養成等 (2) スポーツ施設の整備等 (3) 学校施設の利用 (4) スポーツ事故の防止等 (5) スポーツに関する紛争の迅速かつ適正な解決 (6) スポーツに関する科学的研究の推進等 (7) 学校における体育の充実 (8) スポーツ産業の事業者との連携等 (9) スポーツに係る国際的な交流及び貢献の推進 (10) 顕彰 <p>2 多様なスポーツの機会の確保のための環境の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 地域におけるスポーツ振興のための事業への支援等 (2) スポーツ行事の実施及び奨励 (3) 体育の日の行事 (4) 野外活動、スポーツ・レクリエーション活動の普及奨励 <p>3 競技水準の向上等</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 優秀なスポーツ選手の育成等 (2) 国民体育大会、全国障害者スポーツ大会 (3) 国際競技大会の招致・開催の支援等 (4) 企業、大学等によるスポーツへの支援 (5) ドーピング防止活動の推進

(2) 第3期スポーツ基本計画（2022年策定）

国は、第3期スポーツ基本計画を策定するに当たり、第2期スポーツ基本計画において掲げた中長期的な基本方針を踏襲しつつ、期間中に生じた様々な社会変化や出来事を踏まえ、国民がスポーツを「する」「みる」「ささえる」ことを真に実現できる社会を目指すために、新たな3つの視点と、今後5年間に総合的かつ計画的に取り組む12の施策を掲げている。

表 1-3 第2期スポーツ基本計画期間中の様々な社会変化や出来事

2018年	平昌オリンピック・パラリンピック冬季競技大会
2019年	ラグビーワールドカップ2019が日本で開催
2020年	新型コロナウイルス感染症の影響により、東京オリンピック・パラリンピック競技大会の延期が決定
2021年	1年延期された東京大会が原則無観客で開催

表 1-4 第3期スポーツ基本計画の概要

スポーツの価値を高めるための新たな3つの視点	スポーツを「つくる／はぐくむ」
	スポーツで「あつまり、ともに、つながる」
	スポーツに「誰もがアクセスできる」
今後5年間に総合的かつ計画的に取り組む12の施策	1 多様な主体におけるスポーツの機会創出
	2 スポーツ界におけるDXの推進
	3 国際競技力の向上
	4 スポーツの国際交流・協力
	5 スポーツによる健康増進
	6 スポーツの成長産業化
	7 スポーツによる地方創生、まちづくり
	8 スポーツを通じた共生社会の実現
	9 スポーツ団体のガバナンス改革・経営力強化
	10 スポーツ推進のためのハード、ソフト、人材
	11 スポーツを実施する者の安全・安心の確保
	12 スポーツ・インテグリティの確保

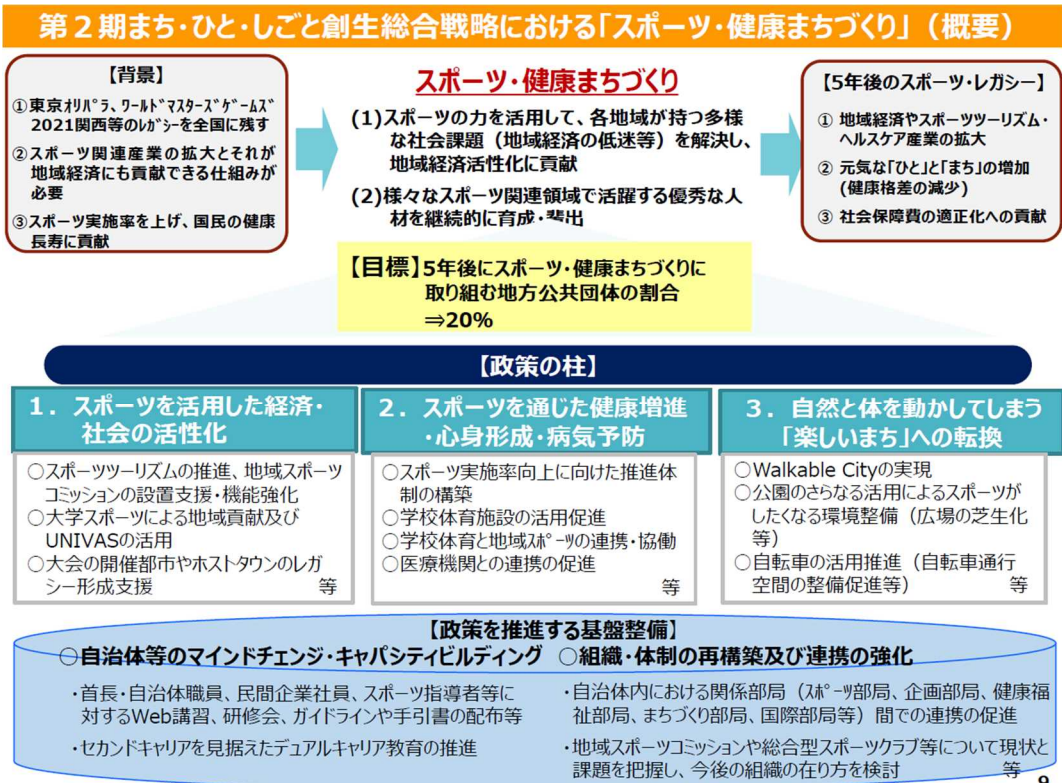
(3) スポーツ庁のその他の取組等（スポーツ基本法制定以降）

ア 第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略

令和元年（2019年）に、まち・ひと・しごと創生法に基づき閣議決定された「第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略」について、「スポーツ・健康まちづくり」という項目が新たに創設された。

表 1-5 第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略の概要

計画	第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略
策定年	令和元年（2019年）
計画期間	令和6年（2024年）
目的・趣旨	少子高齢化の進展に的確に対応し、人口の減少に歯止めをかけるとともに、東京圏への人口の過度の集中を是正し、それぞれの地域で住みよい環境を確保して、将来にわたって活力ある日本社会を維持していくために、まち・ひと・しごと創生に関する施策を総合的かつ計画的に実施する。

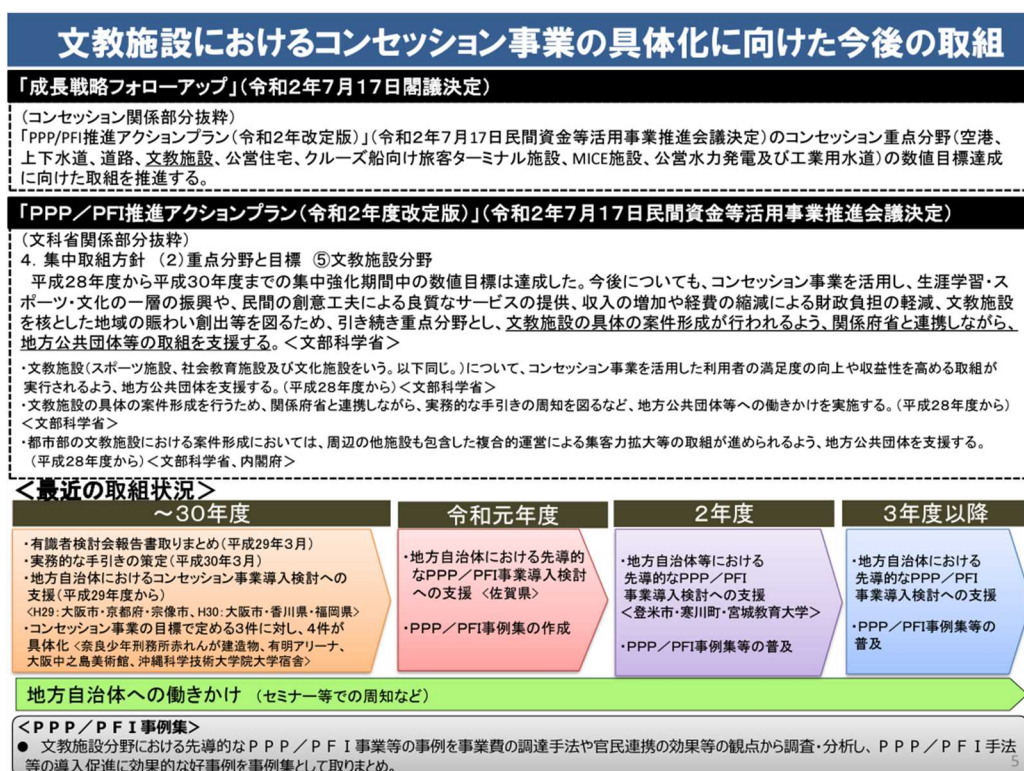


出典：スポーツ庁（令和3年1月）

図 1-1 第2期まち・ひと・しごと創生総合戦略における「スポーツ・健康まちづくり」

イ スポーツ施設における PPP/PFI とコロナ対応

スポーツ庁は令和2年度（2020年度）に、スポーツ施設の整備・運営等に関するオンラインセミナーを自治体や事業者、関連団体向けに計4回開催している。そのうち第2回では、PPP/PFI とコロナ対応をテーマに行っている。スポーツ施設等の文教施設における PPP/PFI について今後ますます注目され、様々な取組みが行われること、また、コロナ禍におけるスポーツの重要性が再認識されていることがわかる。



出典：スポーツ庁（令和2年12月）

図 1-2 スポーツ施設等の PPP/PFI に向けた取組状況

スポーツ・運動がもたらす効果について

●自己免疫力の向上	感染に対する抵抗力
●ストレス解消	メンタルヘルスの改善
●体重コントロール	生活習慣病の予防・改善
●体力の維持・向上	筋力の維持・向上
●血流の促進	腰痛・肩こりの改善 冷え性・便秘の解消 良好な睡眠
【特に子供】	【特に高齢者】
●発育期の健全な成長	●筋量・筋力の維持、転倒防止
	●認知症予防
	●食欲増進

コロナ禍の今こそ「スポーツの価値」を訴える必要

出典：スポーツ庁（令和2年12月）

図 1-3 コロナ禍におけるスポーツや運動の重要性

ウ スタジアム・アリーナ改革推進の取組み

平成 28 年（2016 年）に「日本再興戦略 2016」が閣議決定された。日本再興戦略 2016 は、働き方改革と生産性の向上に取り組むことを柱とし、様々な政策が含まれている。その中で掲げられている「官民戦略プロジェクト 10」の項目の 1 つであるスポーツの成長産業化について、具体的目標・施策の 1 つとしてスタジアム・アリーナ改革があげられている。

このことから、スタジアム・アリーナといった大規模スポーツ施設が地域活性化や経済効果につながる可能性について、注目されていることがわかる。また、平成 30 年（2018 年）には、「スタジアム・アリーナ運営・管理計画検討ガイドライン」が策定されている。

スタジアム・アリーナ改革とは

- スタジアム・アリーナ改革は、スポーツの成長産業化の大きな柱
- これまでのスポーツ施設に対する固定観念・前例主義等に関するマインドチェンジ
- スタジアム・アリーナを核とした地域経済の持続的成長等、官民による新しい公益の発現を目指す
- スポーツを核とした周辺のエリアマネジメントを含む、複合的な機能を組み合わせた交流施設を目指す

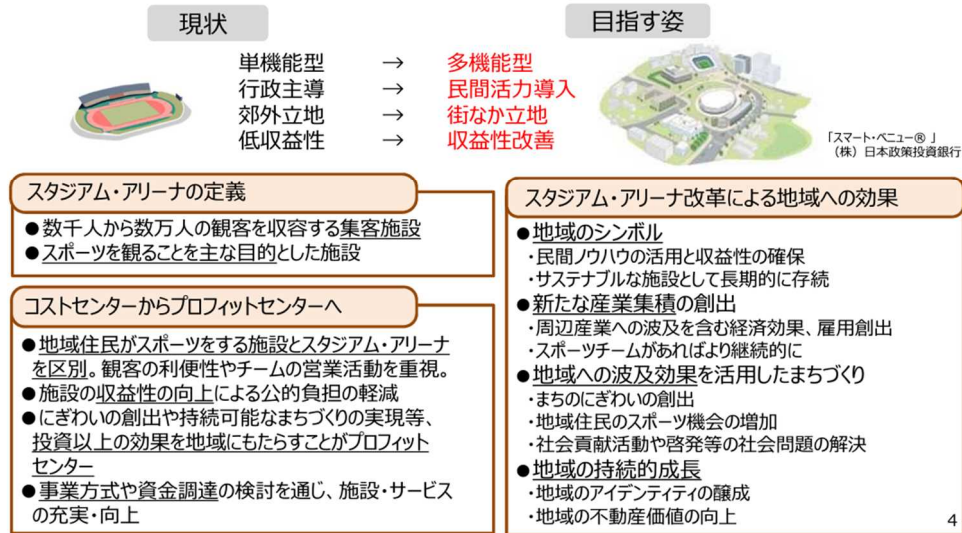


図 1-4 スタジアム・アリーナ改革の概要

スタジアム・アリーナ運営・管理計画検討ガイドラインの概要

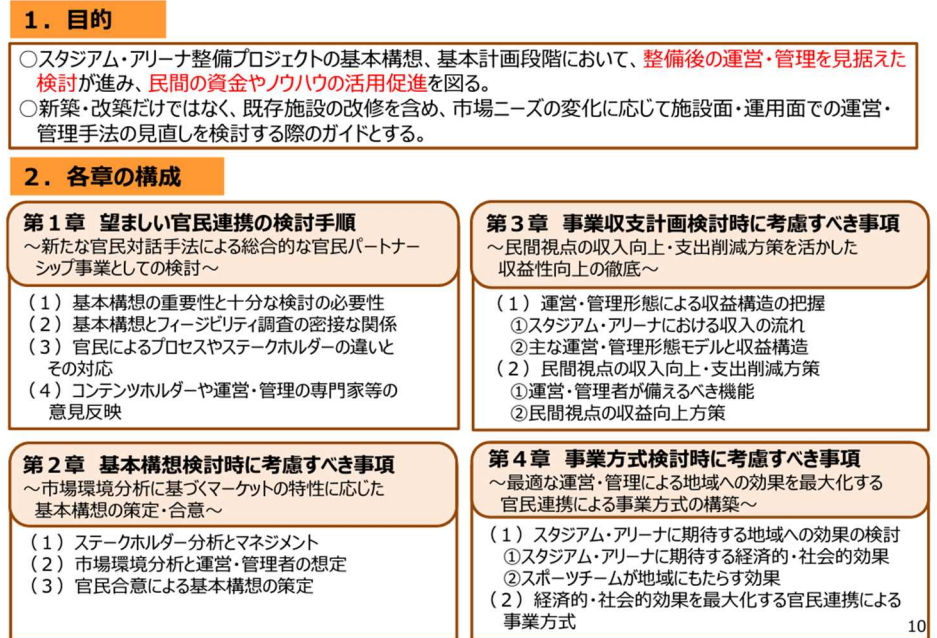


図 1-5 スタジアム・アリーナ運営・管理計画検討ガイドラインの概要

1.3.2 茨城県の動向

茨城県は、平成 27 年に「茨城県スポーツ推進計画」を策定した。

表 1-6 茨城県スポーツ推進計画の概要

計 画	茨城県スポーツ推進計画～いきいき茨城スポーツプラン～
策 定 年	平成 27 年 (2015 年)
計画期間	平成 31 年 (2019 年)
基本理念	活力と生きがいのある生涯スポーツ社会の形成
4 つ の 基 本 方 針	<p>1 学校における子供の体育・スポーツの充実 子供が十分に体を動かす機会を拡大し、運動やスポーツの楽しさや喜びを味わい、意義や価値を実感することのできる運動好きな子供の育成を図ります。</p> <p>(1) 学校における体育活動の充実 (2) 運動部活動の充実 (3) 幼児期における運動の充実</p> <p>2 ライフステージに応じた県民の運動やスポーツ活動の推進 幼児から高齢者まで、ライフステージに応じた多様な運動やスポーツ活動の機会の創出を図ります。</p> <p>(1) ライフステージに応じた運動やスポーツ活動の機会の充実 (2) 運動やスポーツ活動を通じた交流の機会の創出</p> <p>3 国内外で活躍する本県選手の育成と強化 国民体育大会並びに全国障害者スポーツ大会の開催を契機とした、県民に夢と感動を与えるトップアスリートの育成と強化を図ります。</p> <p>(1) 競技力向上対策の推進 (2) 障害者スポーツの推進</p> <p>4 スポーツ環境の整備と充実 全ての県民が「いつでも、どこでも、いつまでも」スポーツに親しむことができる環境の整備と充実を図ります。</p> <p>(1) スポーツ機会の充実 (2) 障害者の育成・活用とスポーツボランティアの養成・活用 (3) 障害者のスポーツ環境の充実</p>

1.3.3 つくば市の動向

(1) つくば市未来構想・第2期つくば市戦略プラン

それぞれの計画の概要は次の表のとおりである。

表 1-7 つくば市未来構想・第2期つくば市戦略プランの概要

計 画	つくば市未来構想	第2期つくば市戦略プラン
策 定 年	令和2年(2020年)	令和2年(2020年)
目標年次	21世紀半ば	令和6年(2024年)
目的・趣旨	社会・経済等の情勢変化に的確に対応し、諸課題を克服しながら次の世代に継承・発展させていく「持続可能都市」を目指す。	市政の中でも特に重点的に取り組む施策に経営資源を配分し、組織横断的に実行するとともに、計画的に進行管理を行う5年間の「戦略プラン」を策定し、効果的・効率的に2030年の未来像の実現に向け取り組む。
基本理念	1 まちづくりの理念 つながりをつなぐ力を未来をつくる 2 目指すまちの姿 I 魅力をみんなで創るまち II 誰もが自分らしく生きるまち III 未来をつくる人が育つまち IV 市民のために科学技術をいかすまち	
関連項目	I 魅力をみんなで創るまち 基本施策 1-2 資源をみがき、魅力あふれるまちをつくる 個別施策 1-2-④ スポーツでつながるまちの推進 ■主要プロジェクト ③スポーツ施設等の改修及び公共施設として不足しているスポーツ施設等の整備検討 つくば市公共施設等総合管理計画」における基本方針に基づき、既存スポーツ施設等の計画的な改修を行います。また、陸上競技場の整備について、市民ニーズを踏まえながら、関係機関等との検討を行います。	

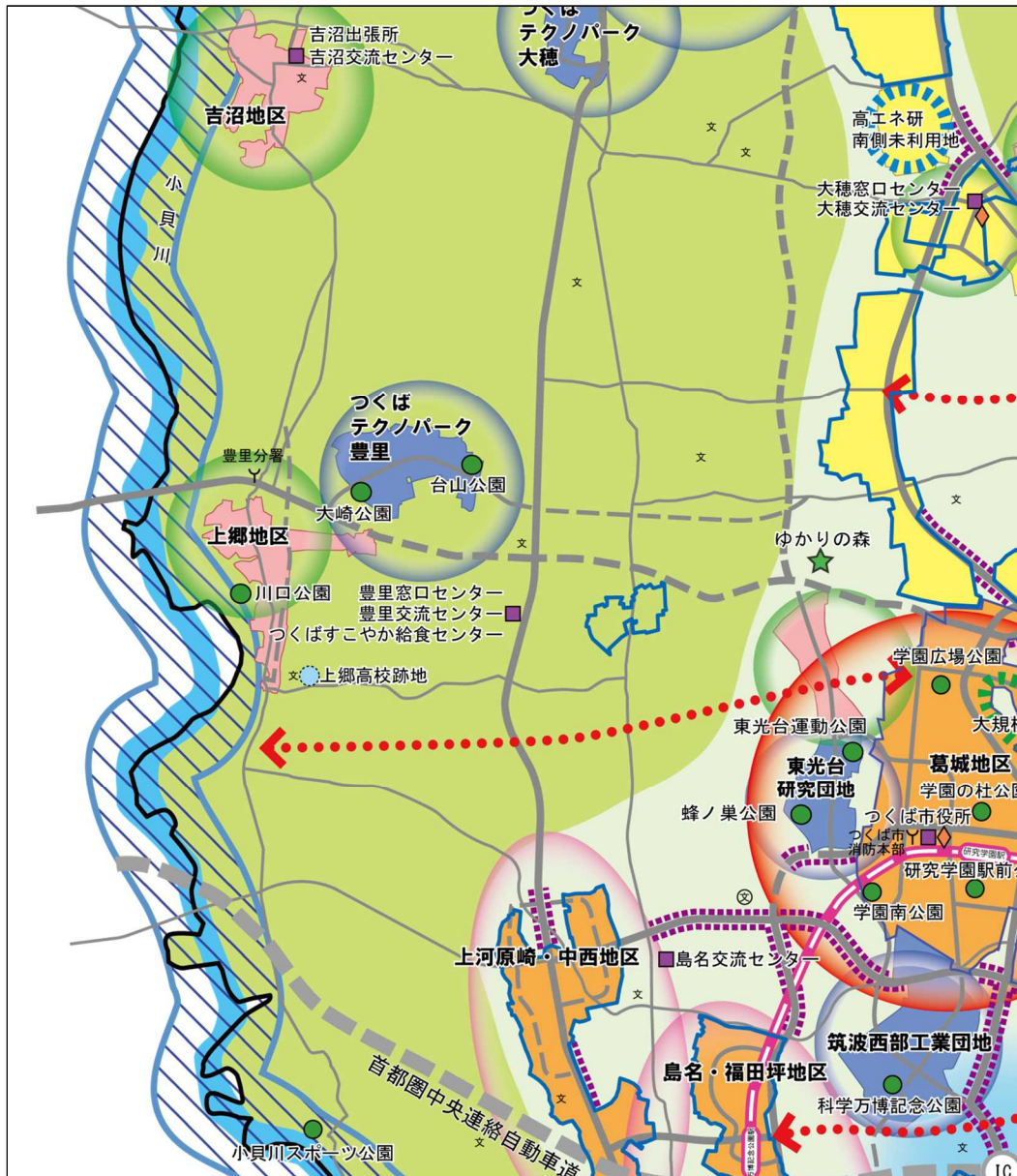
(2) つくば市都市計画マスタープラン 2015

計画の概要は次の表のとおりである。

※令和5年度現在、見直し作業中

表 1-8 つくば市都市計画マスタープラン 2015 の概要

計 画	つくば市都市計画マスタープラン 2015
策 定 年	平成 28 年 (2016 年)
計画期間	令和 17 年 (2035 年)
基本理念	人と自然・科学が調和した“スマート・ガーデンシティ” ～ みんなでつむぎ、つないでいくまち ～
まちづくり の目標	1 豊かな自然・農村・文化・街並みを守り、引き継いでいくまち 2 地域文化・科学技術をいかし、世界に貢献する、活力あるまち 3 市民みんなで育て、守っていくまち 4 誰もが安全・安心を実感し、快適に暮らせるまち 5 人にも環境にも優しい、持続可能なまち
関連項目	第3章 全体構想 第6節 公園・緑地の整備方針 2 公園・緑地の整備方針 (1)公園・緑地の整備 (スポーツ・レクリエーションの拠点づくり) ◆市民のスポーツ活動の場として、スポーツ・レクリエーションの拠点づくりを検討します。 ◆スポーツ・レクリエーション拠点においては、ユニバーサルデザインや防災機能に配慮するとともに、誰もが楽しめ、スポーツに関わる様々な人々の連携、交流が図れる空間の創出を検討します。 第4章 コミュニティプラン 第4節 豊里コミュニティプラン 2 整備方針 ◆上郷高校の跡地については、市西部地区の活性化を図るため、その活用方策の検討を進めます。



凡 例			
市街地ゾーン			
研究学園地区	主要幹線道路沿道地区	地区計画導入地区	国道・県道・市道
つくばエクスプレス沿線地区	河川と湖沼	緑関連の整備	国道・県道・市道 整備中
既成市街地地区	広域交流拠点	史跡、レクリエーション資源	都市計画道路 整備済(概成含む)
産業系市街地地区	地域交流拠点	交通拠点	都市計画道路 未整備・整備中
土地利用調整ゾーン	地域生活拠点	公共施設等	構想路線
田園集落ゾーン	産業拠点	既存公園(2ha以上)・緑地	IC周辺施設立地検討エリア
筑波山・親水自然観光ゾーン		自然・緑とふれあう拠点	
親水自然観光地区			

図 1-6 豊里コミュニティプラン

(3) つくば市立地適正化計画

つくば市立地適正化計画は、都市計画マスタープランの一部とみなされる。計画の概要は次の表のとおりである。

※令和5年度現在、見直し作業中

表 1-9 つくば市立地適正化計画の概要

計 画	つくば市立地適正化計画
策 定 年	平成 30 年 (2018 年)
計画期間	令和 17 年 (2035 年)
基本理念	人と自然・科学が調和した“スマート・ガーデンシティ” ～ みんなでつむぎ、つないでいくまち ～
将来都市像	多極ネットワーク型の持続可能でコンパクトな都市
まちづくり の目標	1 広域的な拠点の形成 2 地域の核となる拠点の形成 3 周辺部の集落や団地の地域コミュニティの維持 4 生活を支える主要な公共交通ネットワークの形成
関連項目	第 3 章 立地適正化計画の基本的な方針 3 将来都市構造 (2) 拠点とネットワークの設定 ③ 周辺部の集落や団地の地域コミュニティ キ 周辺コミュニティ地域 (市街化調整区域) 【対象】市街化調整区域内の農村集落や住宅団地等 自然環境や営農環境との調和した住環境や地域コミュニティの維持を図ります。 公共交通ネットワークの維持・確保や地域の拠点と集落や団地等がともに支え合うことができる環境の維持を図ります。

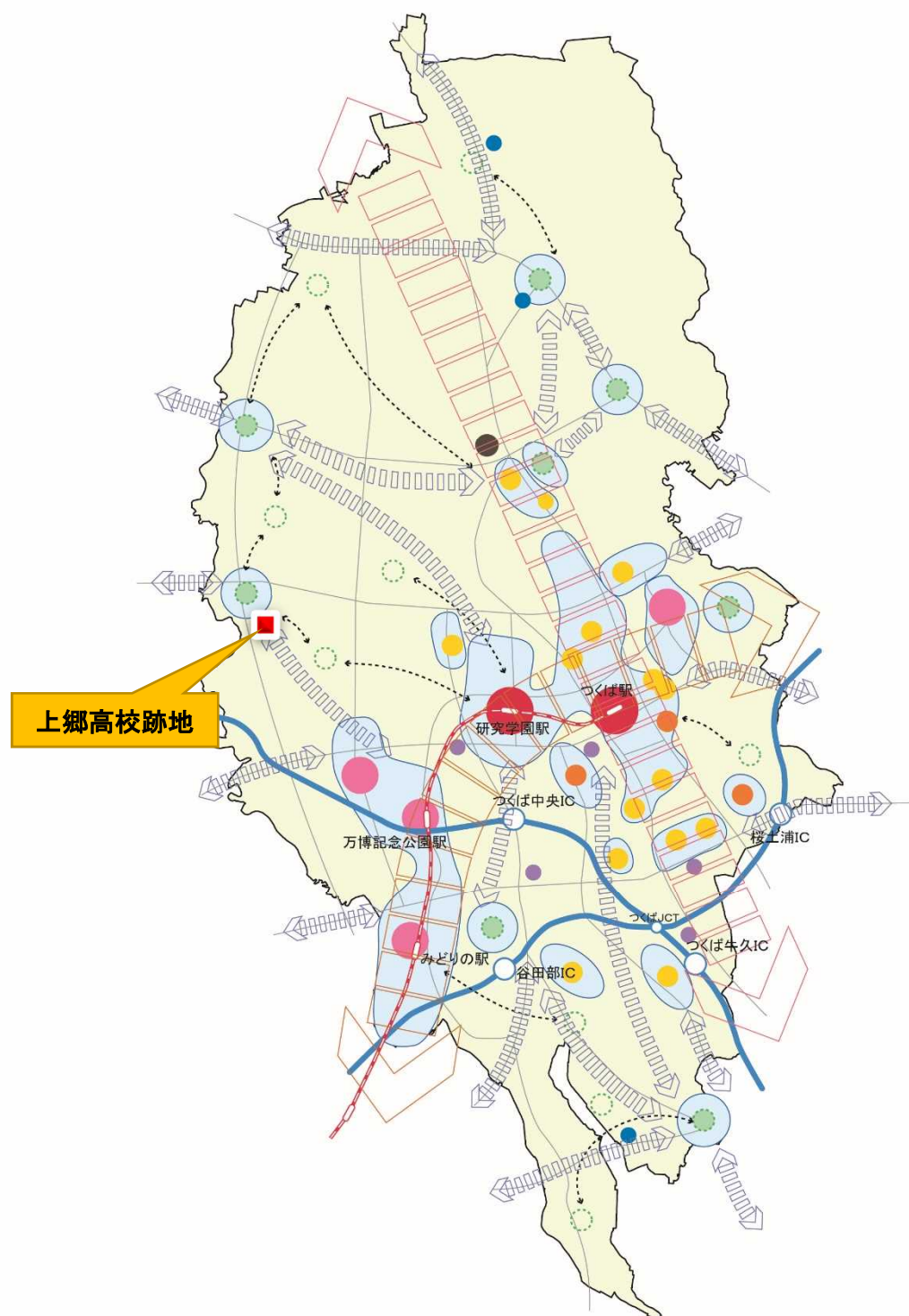


図 1-7 将来都市構造のイメージ

(4) つくば市スポーツ推進計画〔中間年度見直し版〕

計画の概要は次の表のとおりである。

※令和5年度末に「第2次つくば市スポーツ推進計画」を策定予定

表 1-10 つくば市スポーツ推進計画〔中間年度見直し版〕の概要

計 画	つくば市スポーツ推進計画〔中間年度見直し版〕
策 定 年	平成 31 年 (2019 年)
計画期間	令和 5 年 (2023 年)
基本理念	スポーツで“つながる”まち つくば
基本方針	1 「する」スポーツの重視 2 子ども、高齢者、障害者、成人の4つの主体 3 人と人との「つながり」と「交流」の重視
基本戦略	1 ライフステージに応じたスポーツ活動の促進 2 スポーツを通じた交流と組織基盤の強化 3 スポーツ環境の整備・充実 4 スポーツ推進のための連携・協働の推進
関連項目	<p>第2章 つくば市のスポーツの現状と課題 第3節 スポーツ施設の現状と課題 4 スポーツ関連施設及び公園の設置状況 市営の陸上競技場は、整備されておらず、学校行事等で陸上競技会や記録会を開催する場合には、小学校では筑波大学の陸上競技場を借用し、北部と南部に分けて分散開催したり、中学校の陸上競技大会は他の市の施設を借用したりしなければ開催できない状況があり、つくば市における公共スポーツ施設の整備や子どものスポーツ環境の充実の観点から大きな課題となっています。</p> <p>13 スポーツ関連施設の課題 本市には公式記録を取ることができる陸上競技場がなく、学校における陸上競技大会等を市内で行えない状況もあり、市民の意見もあることから、陸上競技場の整備を検討する必要があります。</p> <p>第5章 施策の推進のために取り組む事項及び連携体制の強化 第1節 施策の推進のために取り組む事項 1 陸上競技場の整備検討 本市の小学校及び中学校では、公式の陸上競技大会を開催するための施設がないことから、大会を開催するために近隣の自治体等の施設を借用する問題状況が続いており、このような状況を改善するために公式記録のとれる陸上競技場の整備を検討する。</p>

第2章 現況と課題

2.1 計画地の分析

2.1.1 敷地分析

(1) 計画位置

計画地は市街化調整区域に位置し、西側には上郷の市街地が広がり、北側は工業専用地域の「テクノパーク豊里」が位置している。

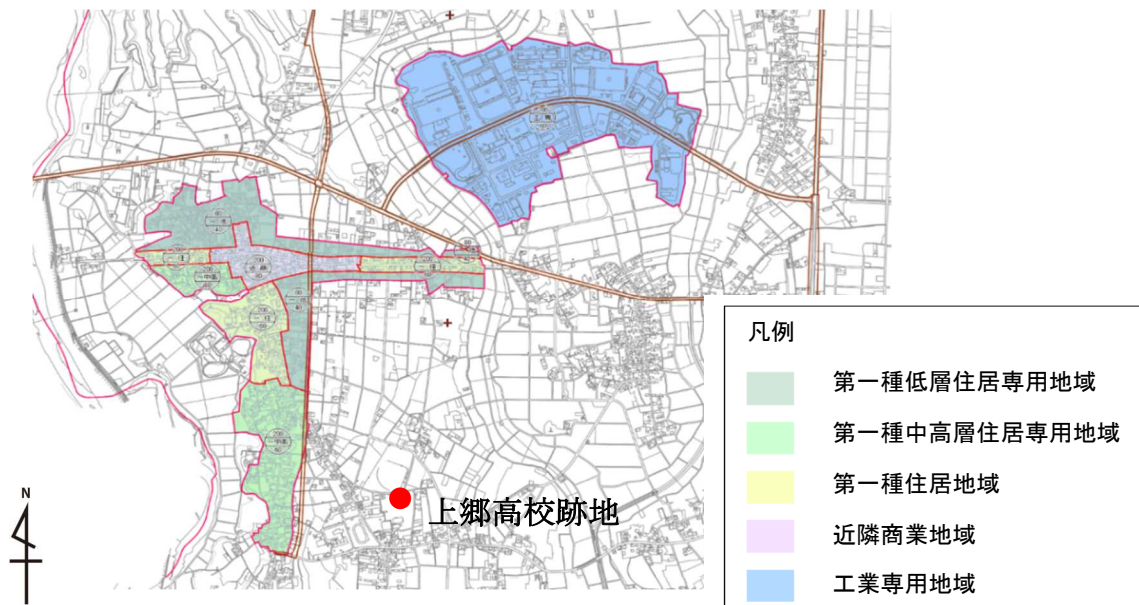


図 2-1 位置図

(2) 地形

計画地である上郷高校跡地は、標高 20～30 メートルの関東ローム層に覆われた筑波・稲敷台地に位置し、平坦な地形である。筑波山から南東に約 16km 離れたところにあり、敷地東側には西谷田川が、西側には小貝川と鬼怒川が流れる。

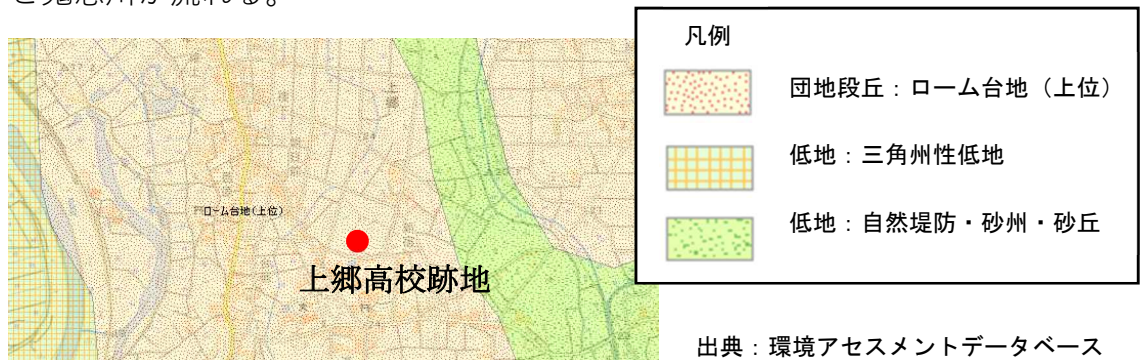


図 2-2 計画地周辺地形図

(3) 地盤

地形分類図（国土交通省国土情報課）より、計画地の地盤は大部分が砂礫侵食段丘（Mt2、砂や礫からなる階段状の丘）となっており、一部が谷底平野（P、河川中流部において、上流部から運ばれた土砂が堆積し、山地の間を埋めた比較的幅の広い平坦な土地）となっている。微地形区分名は火山灰台地である。



図 2-3 計画地周辺地質図

出典：地形分類図（国土交通省、1/50,000 土地分類基本調査）

(4) 植生

植生図（環境省、第 6・7 回植生調査）より、計画地の植生は「畑雑草群落」、「市街地」、「緑の多い住宅地」に分類されている。周辺は「畑雑草群落」が大部分を占め、それ以外に「水田雑草群落」、「シイ・カシ二次林」、「スギ・ヒノキ・サワラ植林」や「クヌギ・コナラ群集」等の樹林地も点在している。

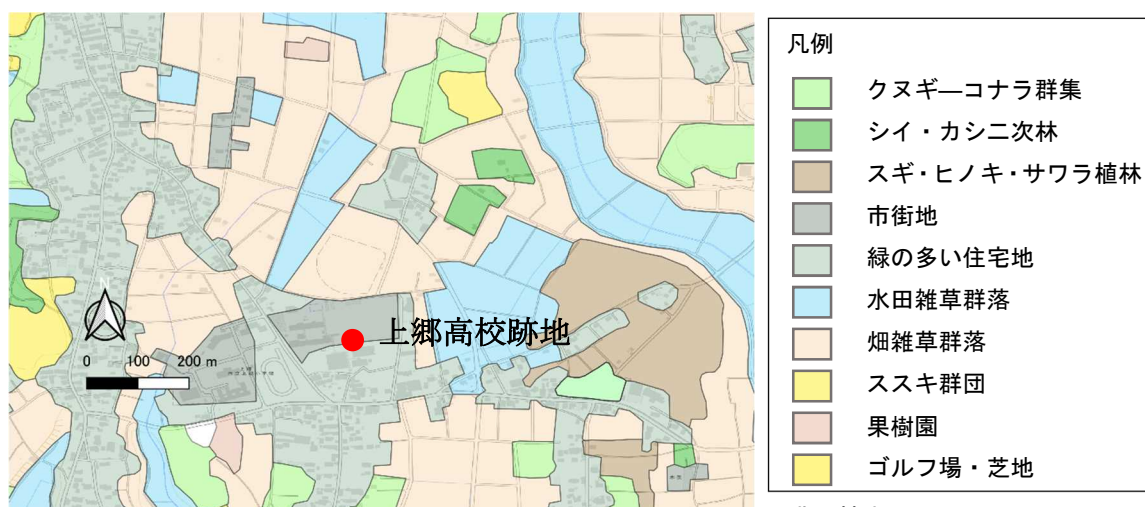


図 2-4 計画地周辺植生図

出典：植生図（環境省 第 6、7 回植生調査）

(5) 埋蔵文化財の状況

計画地が位置する筑波・稲敷台地は河川や谷に面し、台地上には遺跡が多く分布している。

文化財の「いばらきデジタルまっぷ」(茨城県教育庁総務企画部文化課)より、計画地には埋蔵文化財はないが、周辺には古墳時代、中世～近世の遺跡や古墳等の埋蔵文化財が点在している。



図 2-5 計画地周辺の埋蔵文化財の現況

(6) 土地利用状況

以下の土地利用現況図より、計画地の土地利用は、「文教厚生用地」に該当する。敷地周辺の土地利用は、「農地（畑）」、「農地（田）」、「住宅用地」、「山林」等が多いことがわかる。



図 2-6 計画地の周辺土地利用現況図

(7) 浸水想定区域の状況

計画地は、隣接する小貝川の洪水に対して、浸水の恐れがない安全な区域である。

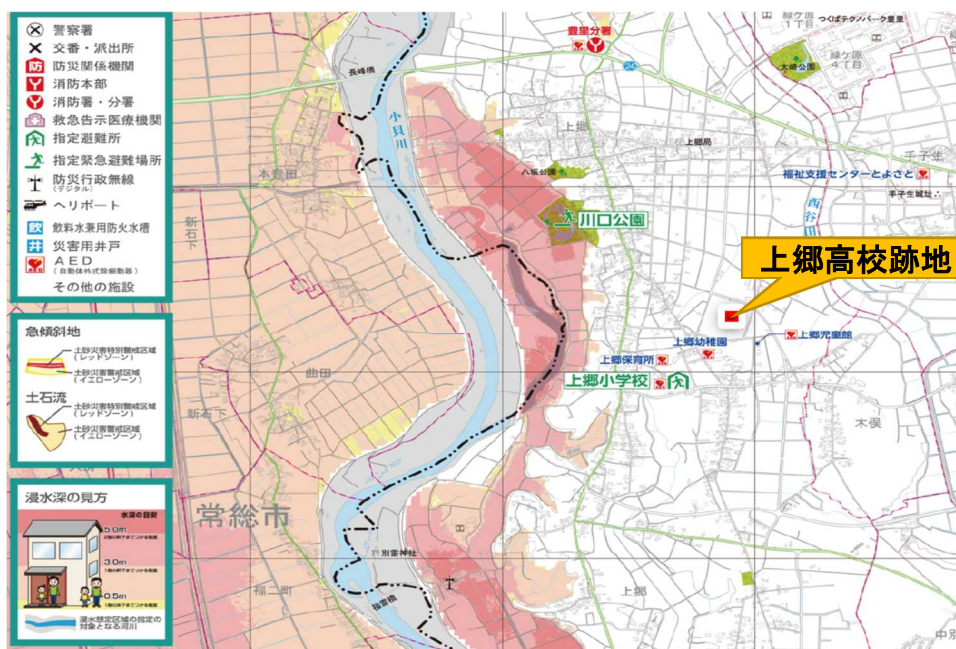


図 2-7 計画地周辺の浸水想定区域

(8) 交通アクセス

ア 主なアクセス方法

計画地への主な交通アクセスについては以下のとおりである。

表 2-1 計画地への主な交通アクセス

手段	アクセス
自動車	つくばエクスプレス「研究学園駅」から約 8.0km (約 12 分)
	つくばエクスプレス「万博記念公園駅」から約 6.9km (約 10 分)
	圏央道常総 IC から約 5.8km (約 9 分)
	圏央道 (仮称) つくばスマート IC (2023 年度以降供用開始予定) から約 6.2km (約 9 分)
	常磐道谷田部 IC から約 11.7km (約 18 分)
バス	関鉄パープルバス「つくばセンター」から「上郷大宿」まで約 30 分
	つくバス上郷シャトル「研究学園駅」から「手子生」まで約 25 分
	つくバス西部シャトル「万博記念公園駅」から「上郷台宿」まで約 30 分

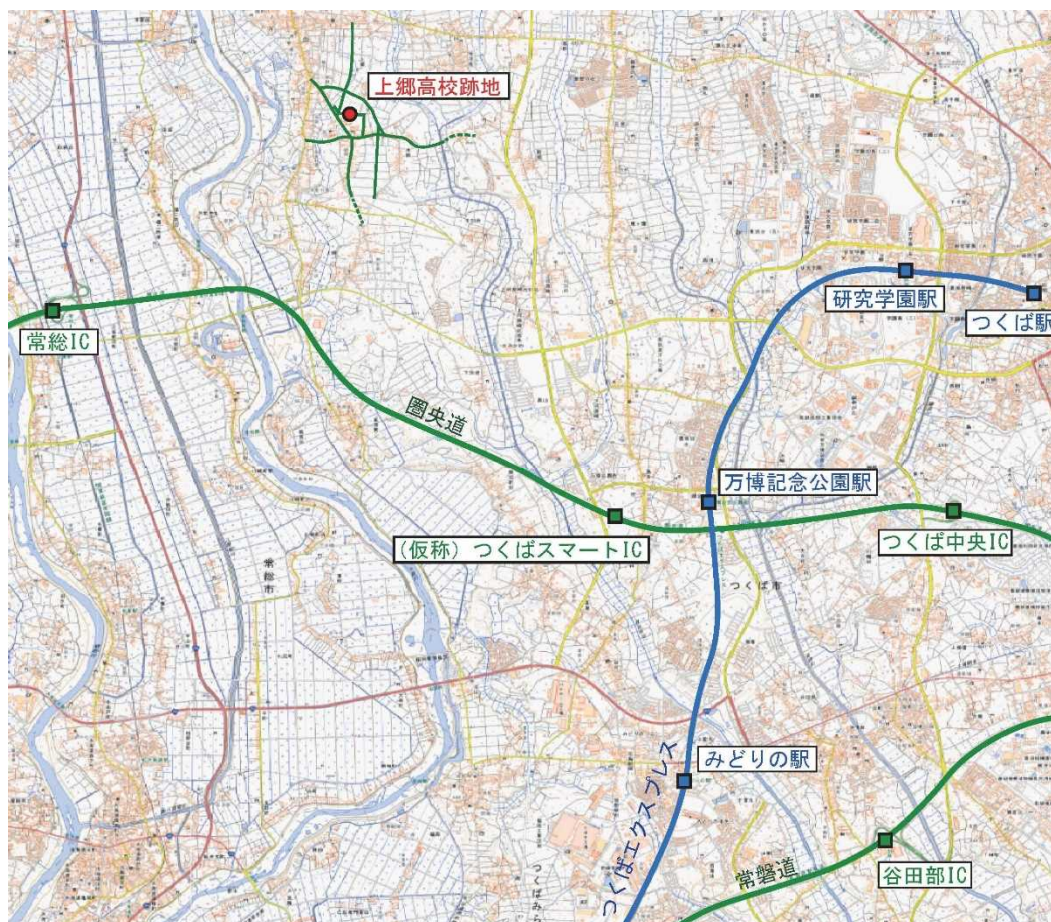


図 2-8 道路状況図

イ 自動車によるアクセス

(ア) 計画地へのアクセス圏（20分圏の範囲）

自家用車利用を想定すると、平均時速 40km/h で計画地から 20 分圏内に市内の大部分を収められる。

また、周辺にはいくつかの県道があるが、計画地へアプローチする道路は主に市道となる。



図 2-9 自動車による 20 分での到達圏

(イ) 広域アクセスと災害時の安全性

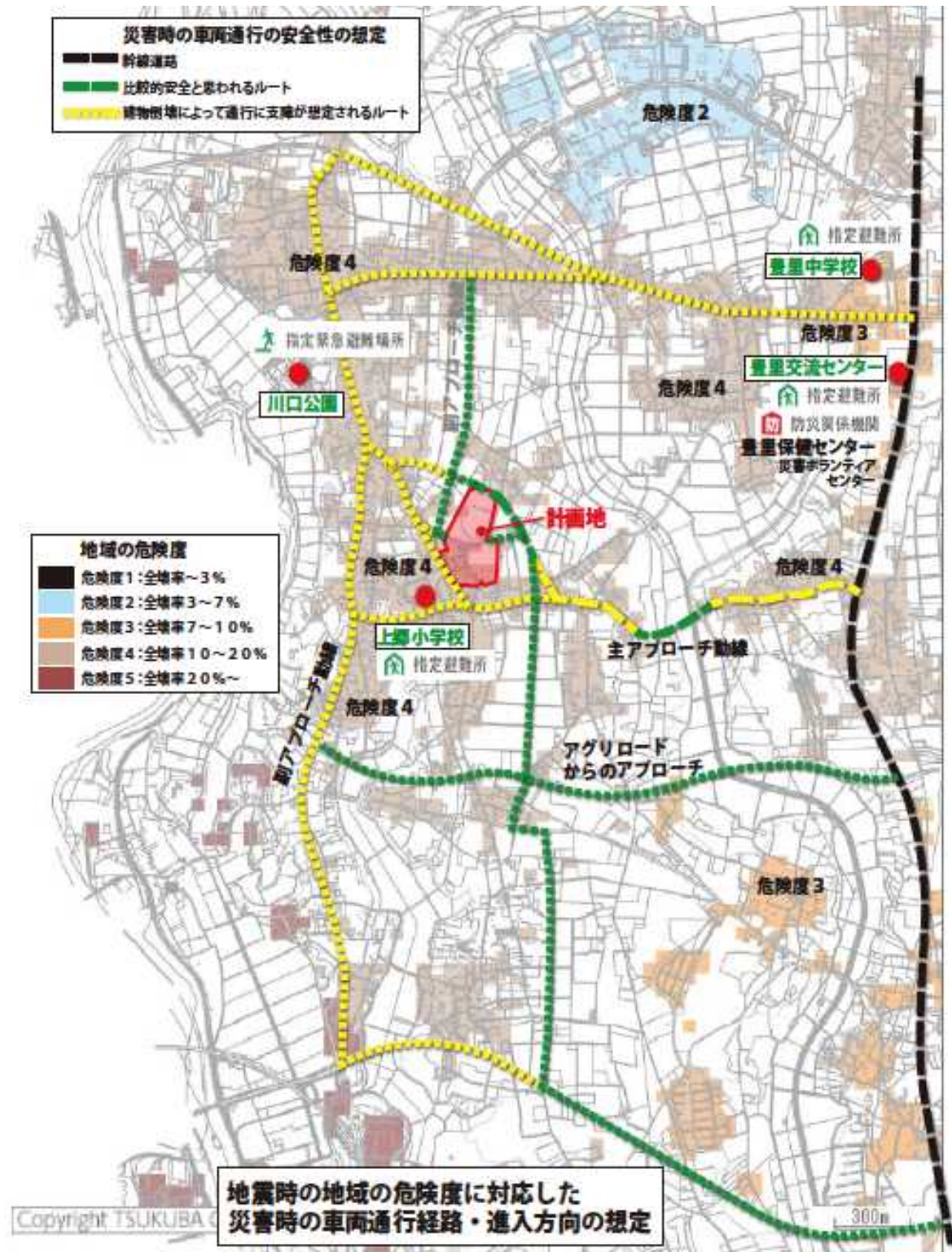


図 2-10 計画地周辺の道路状況

(ウ) 計画地周辺の道路状況

計画地周辺において、現状で普通乗用車およびバスが円滑に通行、またはすれ違える幅員（8.0m程度）を持つ道路は、市道1級40号線および市道3-2133号線となる。

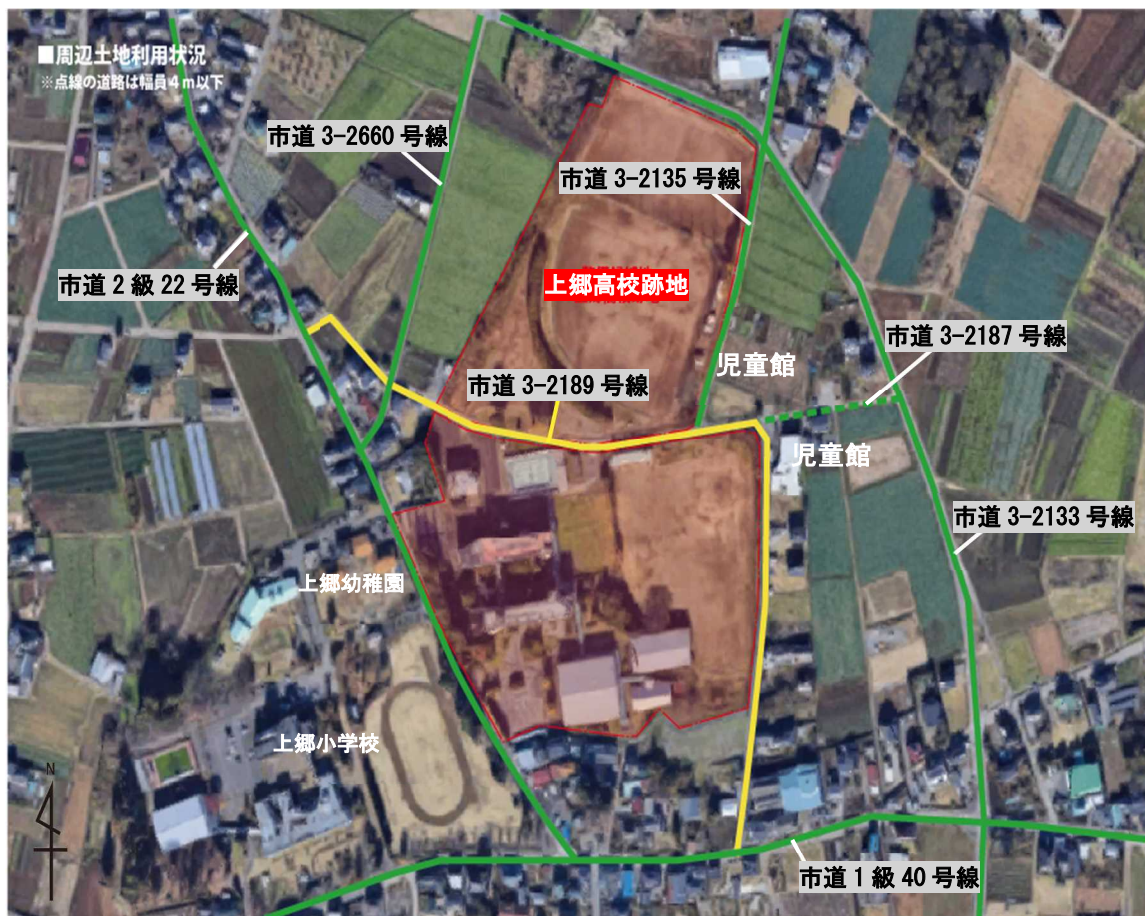


図 2-11 計画地周辺の道路状況（周辺施設・土地利用現況）



凡例

線種	道路名	道路幅員
— (Red)	市道 1 級 40 号線	8.0 ~ 8.5m
	市道 3-2133 号線	4.2 ~ 8.0m
— (Yellow)	市道 3-2189 号線	5.2 ~ 5.3m
— (Green)	市道 2 級 22 号線	5.6 ~ 5.7m
	市道 3-2135 号線	4.8m
- - - (Green)	市道 3-2660 号線	4.8m
	市道 3-2187 号線	3.3m

① → 写真撮影位置・方向を示す

図 2-12 計画地周辺の道路状況（幅員区分）

周辺道路写真

①市道 2 級 22 号線	②市道 3-2660 号線
 <p>A photograph of a paved road lined with trees and utility poles. A white fence runs along the left side of the road.</p>	 <p>A photograph of a paved road with a concrete curb on the right side. Residential buildings and utility poles are visible in the background.</p>
③市道 3-2660 号線	④市道 1 級 40 号線
 <p>A photograph of a wide, unpaved road or dirt path. The left side is a large, open field, and utility poles are visible along the right side.</p>	 <p>A photograph of a paved road with a concrete curb on the right side. Residential buildings and utility poles are visible in the background.</p>
⑤市道 1 級 40 号線と市道 3-2133 号線	⑥市道 3-2133 号線
 <p>A photograph of a paved road intersection. Utility poles and power lines are visible overhead.</p>	 <p>A photograph of a paved road with a concrete curb on the left side. A wooden fence runs along the left side of the road.</p>
⑦市道 3-2187 号線	⑧市道 3-2133 号線
 <p>A photograph of a paved road with a concrete curb on the left side. Utility poles and power lines are visible overhead.</p>	 <p>A photograph of a paved road with a concrete curb on the left side. A metal fence runs along the left side of the road.</p>

ウ 公共交通によるアクセス

最寄りの鉄道駅からのバスによるアクセスは3路線あり、以下のとおりである。

また、以下の最寄り停留所の位置図からもわかるように、いずれの最寄り停留所も、計画地まで徒歩で8～25分ほどかかる距離にある。つくバスの西部シャトルの上郷台宿（上郷小学校入口）が最も計画地から近いが、現状では徒歩で8分を要する。

表 2-2 計画地への公共交通アクセス

運航会社	番号	路線名	運行頻度 (便/日)	最寄り停留所	主要駅から 最寄り停留所まで の所要時間	最寄り停留所から 計画地までの 所要時間(徒歩)
関鉄パープルバス	①	石下・土浦線	平日6 休日6	上郷大宿	約30分 (つくば駅)	約18分
つくば市コミュニティバス (つくバス)	②	上郷シャトル	平日18 休日18	手子生	約25分 (研究学園駅)	約25分
	③	西部シャトル	平日18 休日18	上郷台宿 (上郷小学校入口)	約30分 (万博記念公園駅)	約8分



図 2-13 計画地と公共交通機関との位置関係および最寄りバス停留所からのアクセス

(9) 計画地周辺の防災施設の状況

隣接する上郷小学校は、つくば市の指定避難所となっている。

また、旧上郷高校の体育館は現在、防災用備蓄倉庫として利用されている。

計画地周辺のハザードマップと広域アクセス動線を重ね合わせたものは下図の通りである。災害時の避難空間・救援物資の集積場所等が比較的近接しており、計画地との連携を想定した機能確保と施設整備が求められる。

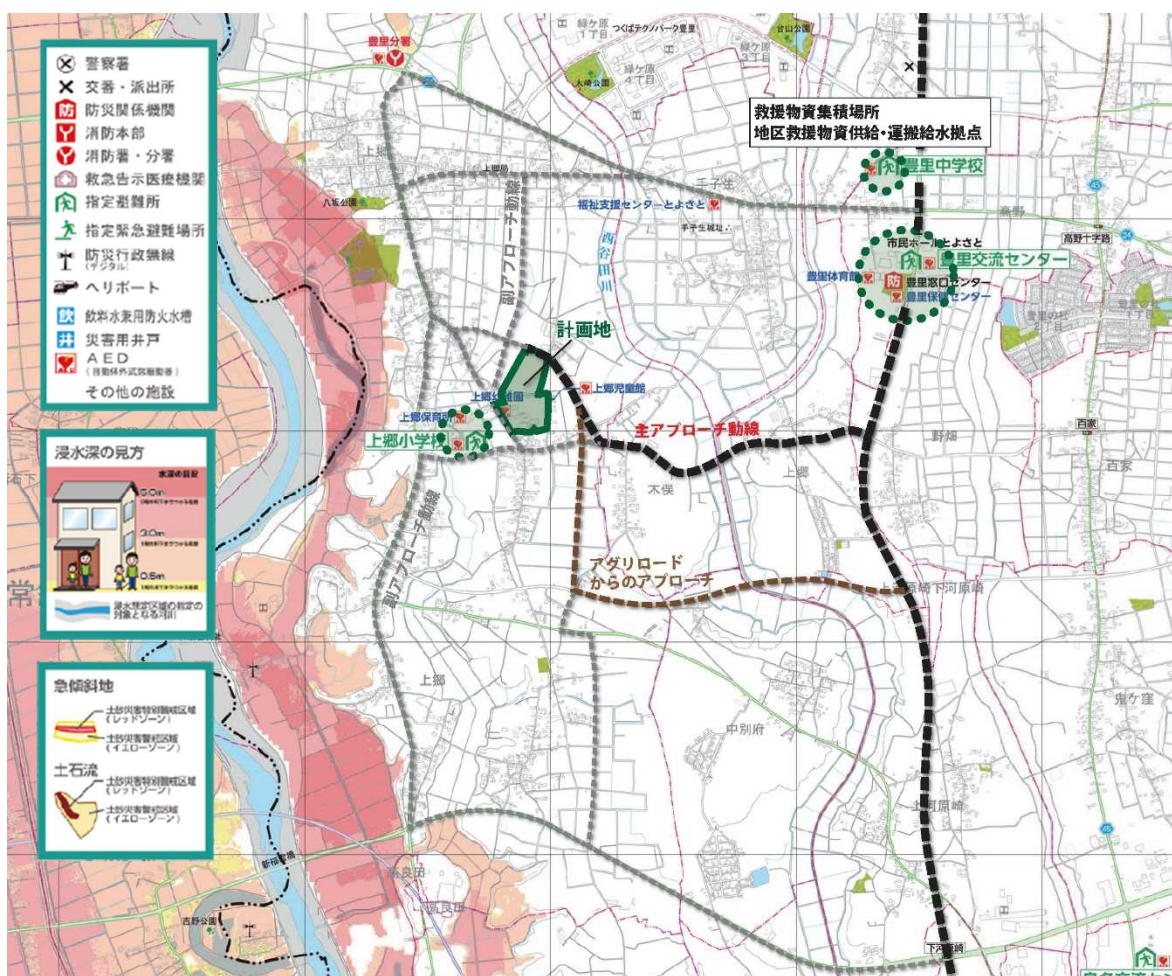
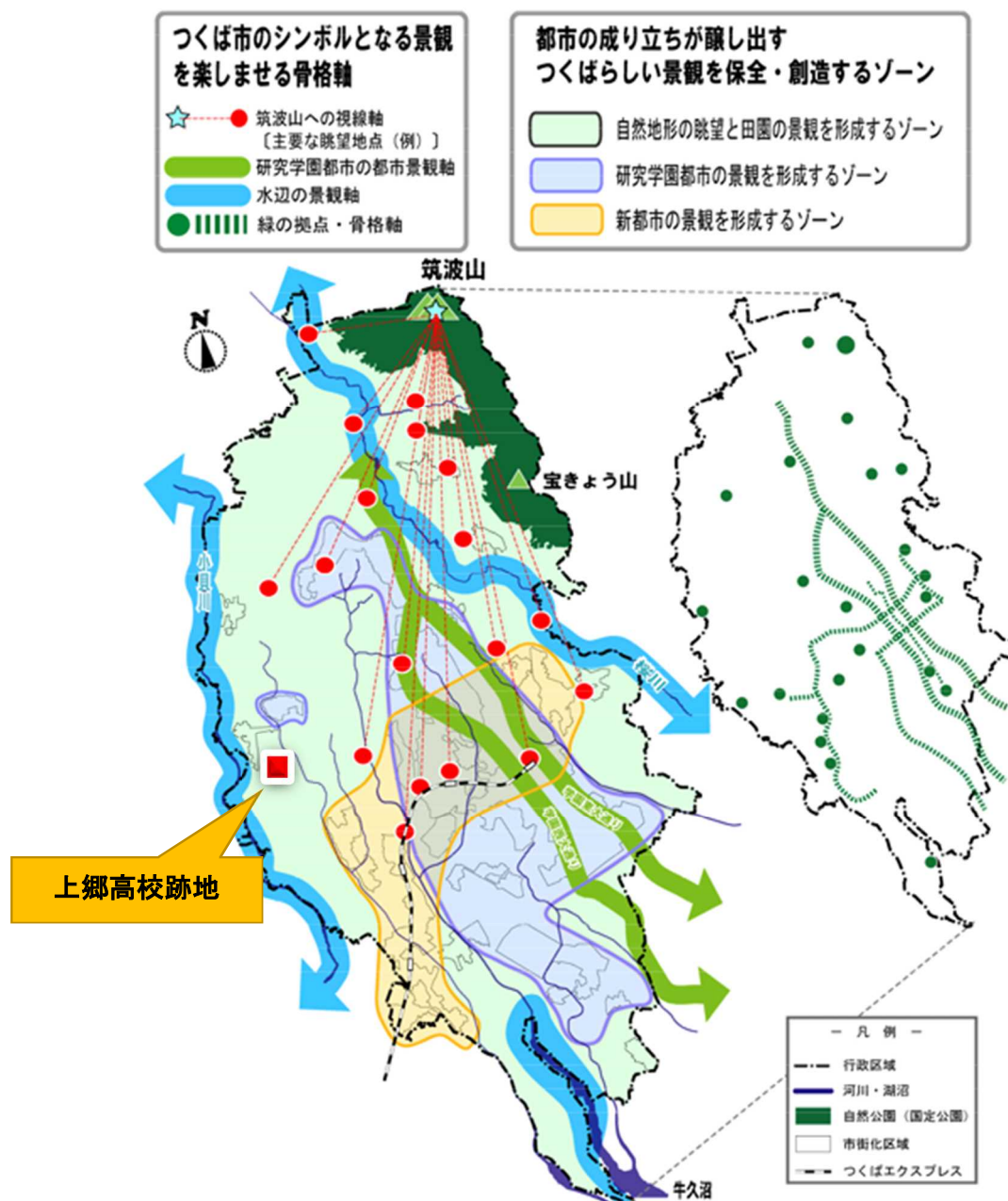


図 2-14 災害時の避難空間・救援物資の集積場所等の分布
(計画地と連携が想定される空間)

(10) 景観

つくば市の景観構造は下図のとおりで、計画地は自然地形の眺望と田園の景観を形成するゾーンと水辺の景観軸周辺に位置する。

計画地の周囲には農地が広がるとともに低層戸建住宅を中心とした住宅地が点在し、高い建物はなく開けた空間となっている。また計画地からは、北東に位置する筑波山まで視線軸が通り、筑波山を望める。



出典：つくば市景観計画 (平成 24 年)

図 2-15 つくば市の景観構造

2.1.2 建築物分析

表 2-3 既存建築物の概要

番号	名称	延床面積 (m ²)	階数	構造	耐震	建築年月	築年数
①	旧体育館	908	2階	鉄骨鉄筋コンクリート	未改修	1960年3月	62年
②	本館	2,490	4階	鉄筋コンクリート	改修済	1972年5月	50年
③	プール付属棟	76	1階	コンクリートブロック	未改修	1975年3月	47年
④	特別教室棟	2,033	4階	鉄筋コンクリート	改修済	1980年1月	42年
⑤	体育館	1,560	2階	鉄筋コンクリート	未改修	1985年2月	37年
⑥	格技場	357	1階	重量鉄骨	未改修	1985年3月	37年
⑦	本館(増築館)	665	2階	鉄筋コンクリート	新基準	1985年10月	37年
⑧	特別教室棟(増築部)	641	3階	鉄筋コンクリート	新基準	1985年10月	37年
⑨	合宿所	506	2階	鉄筋コンクリート	新基準	1985年11月	37年
⑩	運動部室	262	2階	鉄骨鉄筋コンクリート	新基準	1993年6月	29年

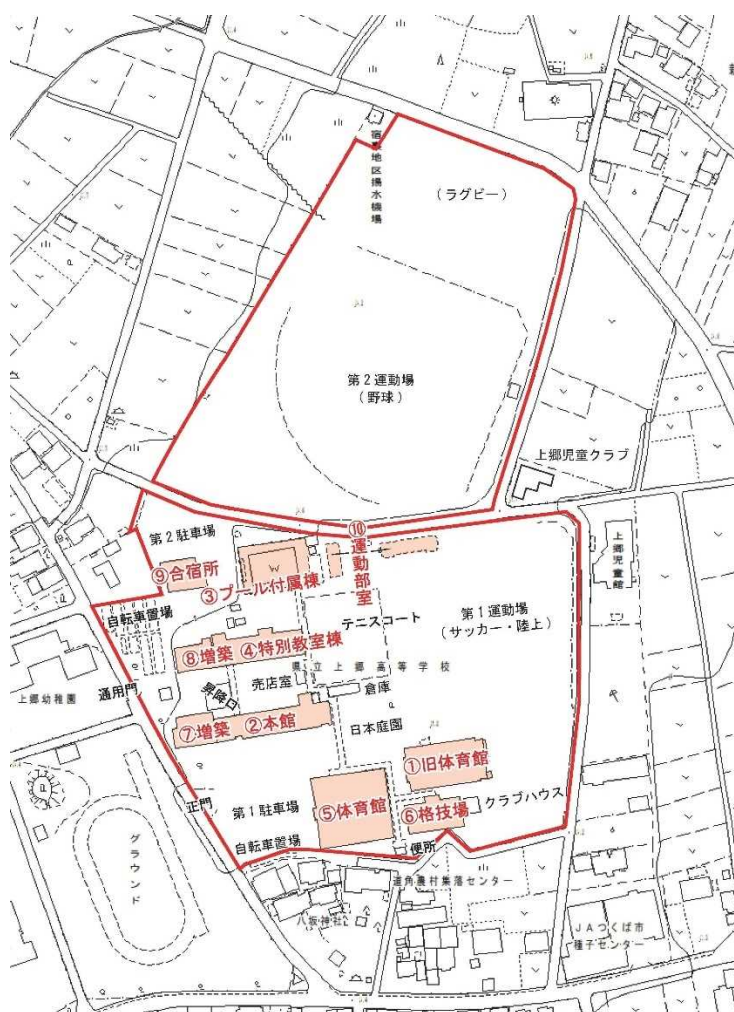


図 2-16 既存建築物の位置

2.1.3 インフラの整備状況

(1) 上水道

上水道は、敷地南側の市道1級40号線と東側の3-2133号線に整備されている。

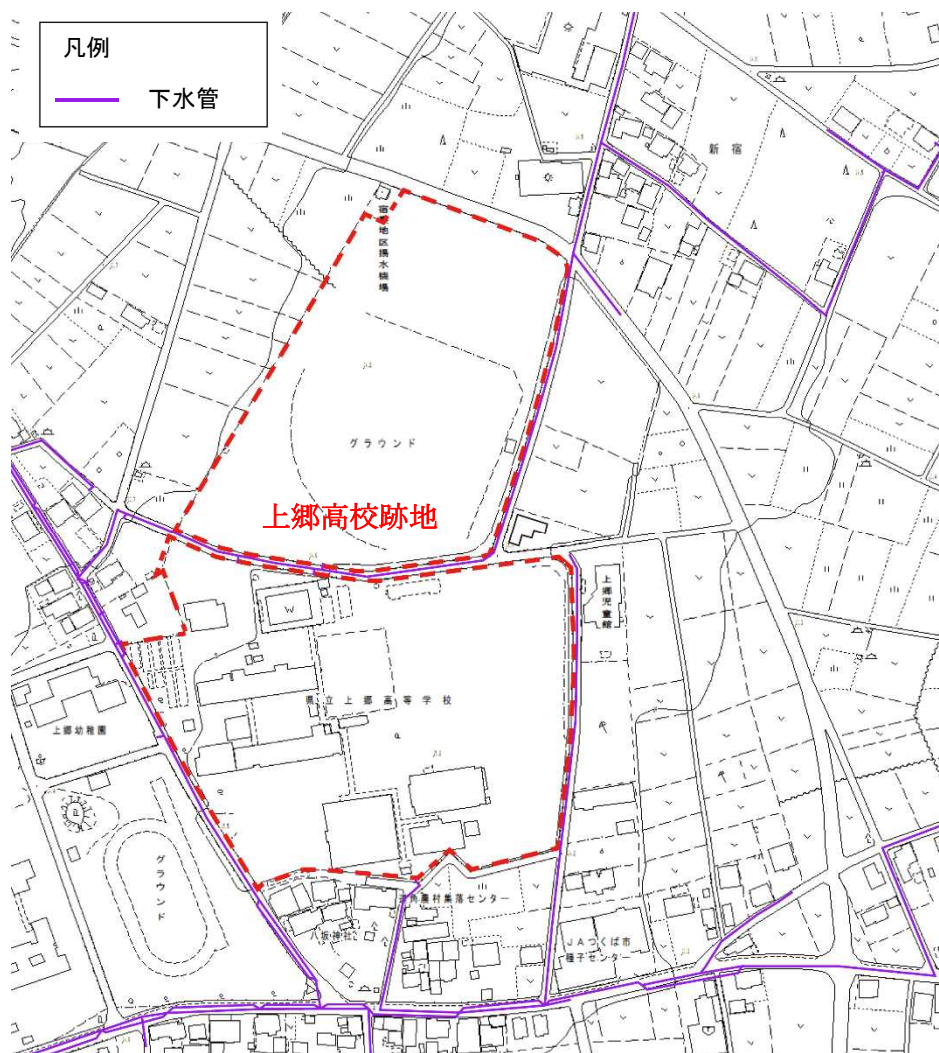


出典：つくば市都市計画マップ及び上水道台帳を基に編集

図 2-17 インフラ現況図・上水道

(2) 下水道

下水道は、敷地南側の市道1級40号線と西側の市道2級22号線等に整備されている。なお、全て污水管であり、雨水本管については整備されていない。



出典：つくば市都市計画マップ「下水道台帳」を基に編集

図 2-18 インフラ現況図・下水道

(3) 電気・通信

敷地内に電柱が存在し、電気および通信設備は利用可能である。

(4) ガス

対象地は都市ガスの供給エリア外となる。

2.2 課題の把握と課題への対応

2.2.1 課題の把握

本市のスポーツ環境における課題と、計画地における課題を整理する。

(1) 陸上競技場の整備

市内に公認記録の取れる市営の陸上競技場がないため、中学校体育連盟主催の大会や市主催の大会等は、他自治体の施設を借用して開催するなど、非常に不便な状況が続いている。(図 2-19 参照)

(2) 誰もが使いやすい施設整備

市内のスポーツ施設は、バリアフリーに十分に対応した施設が少なく、障害者にとって利用しやすいスポーツ環境であるとは言えない。

(3) 既存建築物の取り扱い

計画地の敷地南側には既存建築物が残されており、主要施設である校舎や体育館は築年数が約 30～40 年を経過している。また、耐震補強工事が未改修の施設もある。(表 2-3、図 2-16 参照)

(4) 計画地の敷地を分断する市道 3-2189 号線の取り扱い

計画地は、敷地全体の面積が約 7ha であるが、市道 3-2189 号線によって南北に分断されている。(図 2-11、図 2-12 参照)

(5) 市道 3-2189 号線を通して上郷児童館へ通う上郷小学校児童への配慮

計画地における平日夕方の時間帯は、敷地西側にある上郷小学校の児童が、市道 3-2189 号線を通して、敷地東側にある上郷児童館および児童クラブへ通っている。(図 2-11 参照)

(6) バスの運行を考慮した駐車場の整備

計画地の敷地東側の市道 3-2133 号線は、片側 1 車線道路で幅員に余裕がありバス等の通行に問題はないが、市道 3-2135 号線、3-2187 号線及び 3-2189 号線は幅員が狭い。(図 2-11、図 2-12 参照)

(7) バス停留所の設置

計画地は、公共交通（バス）によるアクセスが不便である。(図 2-13 参照)

(8) 地域への配慮

計画地周辺には住宅が立地しているため、地域の住環境に対する配慮が必要である。

(9) 地域の交流拠点

上郷地区には、地域の住民が気軽に集い交流できる場所がなく、地域の団体からは50人から60人程が集まれる屋内施設の設置要望がある。

(10) 防災機能の設置

平成27年9月関東・東北豪雨では、鬼怒川の堤防決壊により、常総市からの避難者が豊里地区に避難している。(図2-7、図2-14参照)

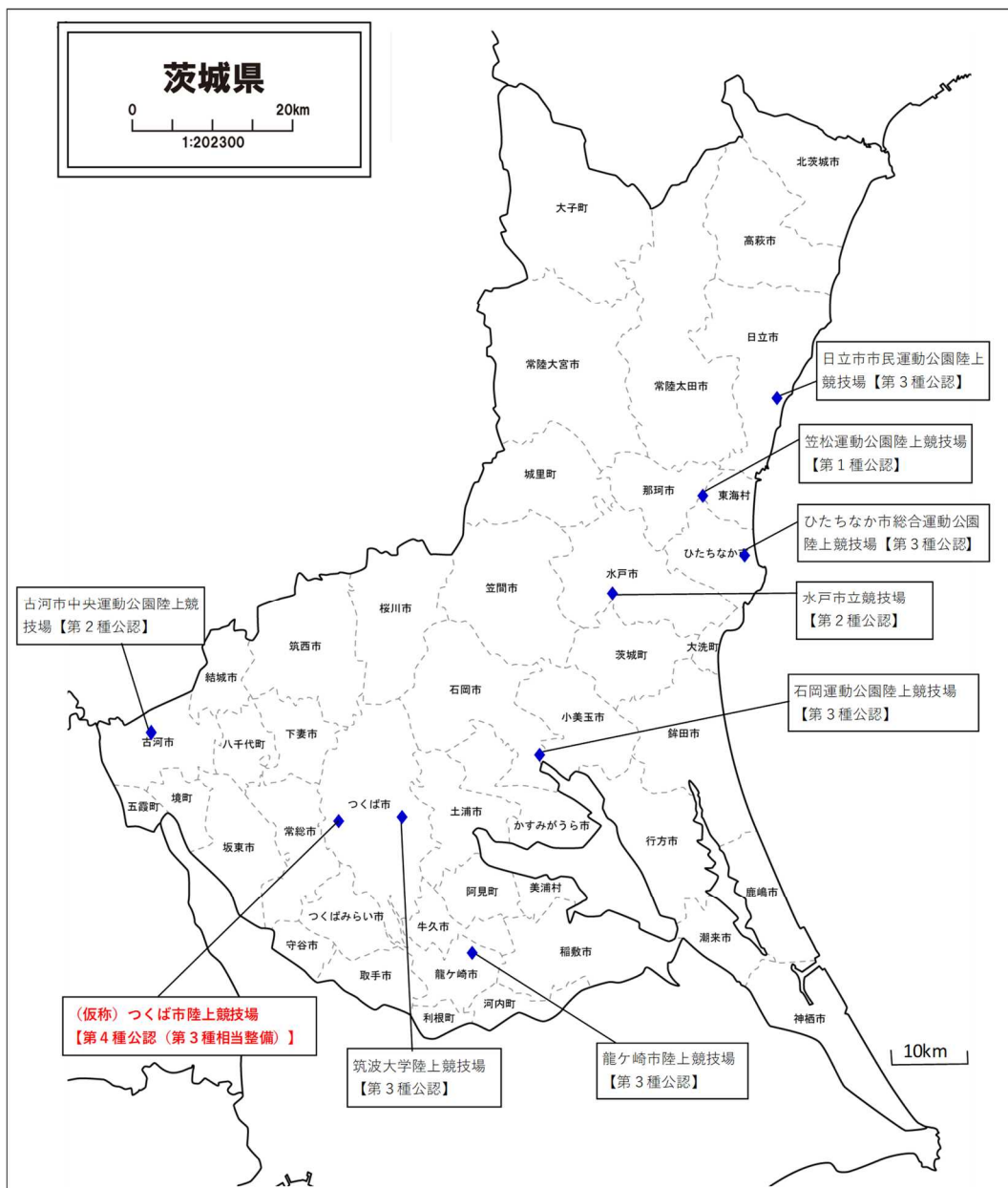


図2-19 茨城県内の陸上競技場

2.2.2 課題への対応

前項で把握した課題の解決に向けて、本計画において求められる対応のあり方、導入施設・機能等を検討する際の留意点を整理する。

(1) 陸上競技場の整備

市内に公認記録（日本陸上競技連盟が認める記録）の取れる市営の陸上競技場が無いことから、中学校体育連盟主催の大会や市主催の大会等が開催できる第4種公認（第3種相当整備）の陸上競技場を整備する。

(2) 誰もが使いやすい施設整備

陸上競技場は、中学校体育連盟主催の大会や市主催の大会だけでなく、障害者スポーツの大会が想定される。また、大会に参加する選手だけでなく、選手の応援や支援で利用する方も多数いることが想定されることから、障害者、高齢者、子どもたちなど誰もが使いやすい施設とする。

(3) 既存建築物の取り扱い

表 2-3 既存建築物の概要、図 2-16 既存建築物の位置に示したとおり、既存校舎建物の大半が建設後 30～40 年以上経過して老朽化が進行している。また上郷高校閉校後放置された期間が長いいため荒廃が進み、再活用のためには供給処理設備を中心に多額の費用が見込まれる。

こうした状況を考慮すると、改修による施設寿命の延長効果は不透明であり、リノベーションを行うより既存施設を全撤去して、求められる機能に応じて最低限の施設を新設する方が結果として低コストとなると考えられる。建物等を全て撤去した場合のエリア面積は、約 25,000 m²に及ぶ。多面的な利用拡大につながる施設配置と広場化等の自由度（必要最低限の施設整備、および需要変化に応じて段階的な成長が可能なプランの柔軟性の高さ・将来的な可変性の担保）を考慮すれば、この規模の更地を確保することで、取り壊し撤去費用を上回る十分な効果が期待できる。

以上のことから、既存建築物は全て解体撤去する。

(4) 計画地の敷地を分断する市道 3-2189 号線の取り扱い

市道 3-2189 号線の有無は、陸上競技場本体の（トラックの軸方向設定、観客席と付帯施設等の規模等を含めた）配置の自由度とともに、その他主要施設の配置、メインアプローチの設定、駐車場の位置と規模にも大きく影響する。

また、この道路を廃道とすることで、敷地全体を回遊する動線が確保でき、それに沿った緑地や広場の配置が行いやすくなる。さらに、避難動線の設定（敷地内の連続性と通路のゆとり）、災害時の機能確保のためのオ

ーブンスペース規模の設定、避難・物資輸送を考慮した複数の入口と、スムーズでゆとりのある動線確保にも有利となる。

以上のことから、敷地を一体的に活用するために、市道 3-2189 号線を廃道することが望ましい。

(5) 市道 3-2189 号線を通して上郷児童館へ通う上郷小学校児童への配慮

上郷小学校の児童が、平日夕方の時間帯に市道 3-2189 号線を通して上郷児童館および児童クラブへ通っている。陸上競技場の整備後は、施設内を通れるように園路を整備する。

(6) バスの運行を考慮した駐車場の整備

大会等では、多くのバスによる来場が想定されることから、幅員に余裕がある市道 3-2133 号線沿いの敷地北側に整備することとする。また、交通渋滞発生を抑制・緩和するために、駐車場入口への右折及び左折専用レーンの設置を検討する。

(7) バス停留所の設置

「2.1.1 敷地分析 (8)交通アクセス ウ 公共交通によるアクセス」に示したとおり、最寄りの鉄道駅からのバスによるアクセスは 3 路線あるものの、最も近い停留所の「つくバスの西部シャトルの上郷台宿（上郷小学校入口）」でも、徒歩 8 分の距離があるため、施設近傍へバス停留所を設置することが望ましい。

(8) 地域への配慮

陸上競技大会や日常利用時における騒音、光害及び交通渋滞等の発生に対して、施設や設備の形態・構造上の工夫や、バッファ空間・緑地等の確保等を行うことで、地域住民の環境へ配慮する。

(9) 地域の交流拠点

上郷地区では、地元の祭りやイベント等の地域活性化のためのイベント等の活動を積極的に行っているが、イベントや日頃の活動等で 50～60 人程が集まれる屋内施設及び広場を設置する。

(10) 防災機能の設置

平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨では、鬼怒川の堤防決壊により、常総市からの避難者約 1,000 人が豊里地区と谷田部地区に避難している。

昨今頻発する激甚災害等に備えて、広域の避難場所、物資輸送の中継地点や災害用品の備蓄倉庫等、防災機能を設置する。

第3章 基本計画

3.1 基本方針

3.1.1 ビジョン・コンセプト

関連上位計画及び種々の課題への対応を図り、陸上競技場として有効活用していくためのビジョンとコンセプトを次のとおり設定する。

(1) 誰もが利用できる施設

SDGsの基本理念を取り入れ、障害者、高齢者、子どもたちなど市民の誰もが利用できる施設整備

- ◆競技者：公認記録の取れる陸上競技大会が開催できる施設
- ◆障害者：陸上競技大会、障害者施設による利用、管理者による教室（競技、機能維持）ができる施設
- ◆高齢者：陸上競技大会やグラウンドゴルフができる施設
- ◆子ども：小・中学校や高校の陸上競技大会や部活動での利用ができる施設
小・中学校、幼稚園や保育所の運動会ができる施設
- ◆誰でも：年齢等を問わず、ウォーキングや軽運動等ができる施設

(2) 障害者スポーツ

障害者スポーツ施設の整備を図り、身近な地域でスポーツに参加できることや、障害者スポーツを学び、支え、障害者と一緒にスポーツを楽しむことができる施設整備

- ◆障害者スポーツ大会、体験イベントやサポーター養成教室が開催できる施設

(3) 地域の交流拠点

地元住民が日常的にウォーキング等を楽しみながら、気軽に集い、賑わい、地域が活性化するための交流拠点としての施設整備

(4) 防災機能

昨今頻発する激甚災害等に備えた、広域の避難場所や物資輸送の中継地点等の役割を想定した施設整備

3.2 導入施設・機能

3.2.1 求められる機能等

基本方針として掲げたビジョンとコンセプトを具現化していくために求められる機能・施設整備の留意点を整理する。

(1) 上位計画等において求められている機能

ア 第3期スポーツ基本計画

スポーツ基本法に基づく第3期スポーツ基本計画では、スポーツの価値を高めるための新たな3つの視点を掲げている。以下に、3つの視点それぞれにおける重点施策の一例を記す。

(ア) スポーツを「つくる／はぐくむ」

性別、年齢、障害の有無に関係なく、多様な主体それぞれがスポーツに参画できる環境の構築等

(イ) スポーツで「あつまり、ともに、つながる」

施設の整備やプログラムの提供、啓発活動等を通じて、様々な立場・状況の人があつまり、ともにスポーツを楽しめる環境の構築等

(ウ) スポーツに「誰もがアクセスできる」

オープンスペース等のスポーツができる場の創出、スポーツ施設のユニバーサルデザイン化の推進等

イ つくば市スポーツ推進計画〔中間年度見直し版〕

つくば市スポーツ推進計画では、「スポーツで“つながる”まち つくば」を基本理念として、4つの基本戦略を掲げている。以下に、4つの基本戦略それぞれにおける施策の一例を記す。

(ア) ライフステージに応じたスポーツ活動の促進

成人、子ども、高齢者、障害者のスポーツ活動の促進

(イ) スポーツを通じた交流と組織基盤の強化

住民が参画するスポーツイベントの機会の提供

(ウ) スポーツ環境の整備・充実

スポーツ施策及び関連する公共空間の整備及び維持管理

(エ) スポーツ推進のための連携・協働の推進

スポーツ団体、大学及び研究機関との連携・協働

(2) スポーツ団体等の意向・要望

導入施設・機能にかかるスポーツ団体等からの意向・要望は以下のとおりである。

ア 陸上競技団体からの意向

つくば市陸上競技協会代表者へ陸上競技場の整備についてヒアリングを行ったところ、天然芝整備のインフィールドや 5,000 人規模の観客席を備え、茨城県大会規模が開催できる第 3 種公認の陸上競技場を整備してほしいとの意見があった。また、陸上競技場のほか、200m 程度のサブトラック、ウォーミングアップに使える多目的広場、1.5～2.0 km のジョギングコース、陸上競技場周辺の緑地帯、雨天時に利用できる体育館及び屋内の研修施設・宿泊施設等の希望があった。

さらに、現在、筑波大学を会場として実施しているつくば陸上競技選手権大会において、参加者約 2,000 人で、500 台規模の駐車場が必要であるとの意向を確認した。

イ つくば市 P T A 連絡協議会の桜並木学園、紫峰学園及び大穂学園からの要望

平成 29 年（2017 年）11 月につくば市 P T A 連絡協議会から提出された「教育環境および学校施設・整備等に関する要望書」において、小中学校が他施設を借用して陸上競技大会を開催していることを踏まえ、市内に公認記録が取れる陸上競技場の建設について、桜並木学園（並木中、並木小、桜南小）、紫峰学園（筑波東中、筑波小、北条小、小田小）及び大穂学園（要小）から要望があった。

ウ つくば市中学校体育連盟からの意向

令和 4 年度（2022 年度）のつくば市中学校体育連盟所属の部活動部員数は、「テニス」が最も多く 885 人、次いで「バスケット」が 708 人、「卓球」が 646 人、「陸上」が 496 人となっている。

また、陸上部以外の部活動は市内で大会や練習試合が開催できるのに対して、陸上部については、大会はもとより練習試合すらも市内で開催できないという状況が続いている。

3.2.2 導入施設・機能の検討

前項までの整理に基づき、計画地に導入する施設・機能を以下のとおり整理する。

表 3-1 導入施設・機能の検討

施設	機能
走路	・ 第4種公認（第3種相当整備） ・ 400mトラック1面（全天候型舗装8レーン）
雨天走路	・ 100mの直線走路
インフィールド	・ 天然芝（サッカー等の多目的な球技の利用を想定）
管理棟	・ 管理事務所 ・ 本部室、放送記録室、審判控室、医務室、控室 ・ 多目的室（会議室） ・ トイレ（男・女・多機能） ・ 更衣室、シャワー室 ・ 地域の交流拠点
観客席	・ メインスタンド ・ 芝生スタンド
倉庫	・ 第3種相当の用器具や備品の格納スペース ・ 障害者スポーツの要器具や備品の格納スペース
電気設備	・ 電光掲示板 ・ 夜間照明
多目的広場	・ サブグラウンド
園路	・ ウォーキングコース、ジョギングコース ・ 誰もが日常的に自由に通れる園路
屋外トイレ	・ 災害対応も考慮した男・女・多機能の施設
防災機能	・ 避難場所、物資輸送の中継地点 ・ 災害用品の備蓄倉庫
駐車場	・ 普通車用 ・ 身体障害者用 ・ バス用
駐輪場	・ 自転車用
バス停留所	・ 研究学園駅及び万博記念公園駅からのバスルート
施設全体	・ 誰もが利用しやすいユニバーサルデザイン施設
地域への配慮	・ 騒音、光害及び交通渋滞に配慮した施設

3.3 計画条件

3.3.1 利用者数の想定

(1) 年間利用者数の想定

本計画施設の年間利用者数を想定するため、次の2つの方法で試算を行った。

ア 市内類似施設の実績データによる年間利用者数の想定

つくば市の体育館、サッカー場、野球場における、平成29年度から令和4年度までの利用者数は、以下の通りである。

表 3-2 つくば市内のスポーツ施設の利用人数 ※1

施設群 \ 年度	H29	H30	R1	R2 ※2	R3 ※2	R4	平均 ※2
体育館 (8箇所平均)	35,641	35,937	36,178	22,419	24,083	29,126	34,221
サッカー場 (3箇所平均)	26,576	24,720	22,885	15,253	13,769	23,928	24,527
野球場 (12箇所平均)	8,201	8,406	9,034	5,747	6,763	8,289	8,483

※1 表中における対象施設は以下の通り。

【体育館】 谷田部総合体育館、桜総合体育館、大穂体育館、吉沼体育館、豊里体育館、東光台体育館、筑波総合体育館、豊里柔剣道場

【サッカー場】 高崎サッカー場、セキショウチャレンジスタジアム、つくばウェルネスパークスポーツフィールド

【野球場】 吉沼野球場、谷田部野球場、豊里多目的広場野球場、大崎公園野球場、手代木公園野球場、羽成公園野球場、小貝川スポーツ公園野球場、大池公園野球場、桜南スポーツ公園野球場、さくら運動公園野球場、荃崎運動公園野球場、高見原ソフトボール場

※2 令和2年度、令和3年度については、新型コロナウイルス感染症の影響により利用者数が大きく減少したため、計算の対象外とする。

このうち本計画地（陸上競技場）と機能・施設規模、利用形態が類似するサッカー場と野球場の利用者数は、それぞれ24,527人、8,483人である。

以上から、本計画地をつくば市内の屋外運動施設としてみた場合、年間利用者数はおよそ8,500人～24,500人程度と想定できる。

イ 他自治体の類似施設の年間利用者数

茨城県内の陸上競技場における平成29年度から令和4年度までの年間利用者数の調査を行った。

対象の陸上競技場、および所在地の人口は以下の通りである。

表 3-3 茨城県内のつくば市周辺自治体の人口および陸上競技場

施設名	所在地	人口 (R5.3.1 現在)
笠松運動公園陸上競技場【第1種公認】	ひたちなか市	154,479
	那珂市	53,803
	東海村	37,905
古河市中央運動公園陸上競技場【第2種公認】	古河市	140,813
龍ヶ崎市陸上競技場【第3種公認】	龍ヶ崎市	75,721

上記3箇所の陸上競技場の利用者数の推移は以下の通りである。

表 3-4 茨城県内のつくば市周辺自治体の陸上競技場の利用人数

施設 \ 年度	H29 ※2	H30	R1 ※2	R2 ※1	R3 ※1	R4	平均 ※3
笠松 【第1種】	385	94,624	201,051	31,796	81,609	91,945	93,285
古河 【第2種】	49,585	66,487	70,908	21,959	14,088	20,150	51,783
龍ヶ崎 【第3種】	42,295	52,167	43,747	31,930	19,094	44,056	45,566

※1 令和2年度、令和3年度については、各施設とも新型コロナウイルス感染症の影響により利用者数が大きく減少したため、異常値として計算の対象外とする。

※2 笠松運動公園陸上競技場において、平成29年度は改修工事のため利用者数が大幅に減少し、令和元年度は国体開催のため利用者数が大幅に増加したため、異常値として計算の対象外とする。

※3 各競技場の平均値は、※1、※2で異常値とした数値（ 欄）を除いた値にて算出する。

以上から、茨城県内の他自治体の陸上競技場の年間利用者は、およそ45,600人～93,300人程度となっている。

(2) 同時来場者数の想定

ア 最大同時来場者数のピークを考え方

市内の中学生の陸上競技大会をはじめとした大会等のイベント開催時に本計画地における同時来場者数はピークとなると考えられる。

(ア) 市内の中学生の陸上競技大会開催時の観客数に基づく想定

つくば市の公立中学校 12 校と義務教育学校 5 校の計 17 校の生徒総数は、令和 5 年 (2023 年) 4 月時点で 6,584 人である。この 1/4 程度の 1,600 人が選手又は応援として参加し、さらに教職員、関係者及び父兄が合計 600 人程度参加すると想定した場合、合計で 2,200 人程度が開催当日に来場する観客総数と考えられる。

(イ) つくば市陸上競技選手権大会開催時の観客数実績に基づく想定

つくば市陸上競技選手権大会の参加者は、約 2,000 人程度である。

(ウ) 最大同時来場者数のピークの想定

上記(ア)と(イ)を基に、競技進行に伴い順次参加選手と観戦者等が入れ替わる利用実態を考慮し、同時滞在率を 8 割程度と考えると、大会開催時の同時来場者数は最大で 1,800 人程度と想定される。

・参加者及び観戦者等数	=	2,200 人
・同時滞在率	=	80%
・最大同時来場者数	=	1,800 人

3.3.2 導入機能の設定（計画イメージの整理）

3.2 導入機能の検討を踏まえて、陸上競技場本体および関連する主要施設ごとに導入機能に対応する整備の参考イメージを整理した。なお、以下に掲げた写真等は類似施設の事例を参考として用いている。

(1) 陸上競技場本体

ア 走路

- ・第4種公認（第3種相当整備）
- ・400mトラック1面（全天候型舗装8レーン）

イ インフィールド

- ・天然芝（サッカー等の多目的な球技の利用を想定）

(2) 観客席

ア メインスタンド

- ・座席数：1,800席

イ 芝生スタンド

- ・座席数：2,500席

(3) 管理棟

ア 管理事務所

イ 本部室、放送記録室、審判控室、控室

ウ 医務室

エ 多目的室（会議室）

オ トイレ（男・女・多機能）

カ 更衣室、シャワー室

キ 倉庫

- ・第3種相当の用器具や備品の格納スペース
- ・障害者スポーツの用器具や備品の格納スペース

ク その他

(4) 地域の交流拠点／コミュニティ広場

- ・ イベントや日頃の活動等で 50～60 人程度が集まれる屋内施設
- ・ ミニスポーツやイベントなど、多目的な利用が可能な芝生の広場

(5) 多目的広場

- ・ サブトラック（サブグラウンド）機能、
- ・ ウォーミングアップ空間

(6) 園路

ア 誰もが日常的に自由に通れる園路

イ ウォーキングコース、ジョギングコース

(7) 屋外トイレ

- ・ 災害対応も考慮した男・女・だれでもトイレ

(8) 防災機能

ア 避難場所

イ 物資輸送の中継地点

- ・ 災害用品の備蓄倉庫

(9) 電気設備

ア 電光掲示板

イ 夜間照明

(10) 駐車場

ア 常設駐車場

イ 臨時駐車場

(11) 駐輪場

(12) バス停留所

3.3.3 障害者スポーツ関連の整備について

文部科学省では、平成 31 年 3 月に「障害のある人のスポーツ活動を支援する～障害者のスポーツ活動推進プラン～」を取りまとめ、障害のある方がその個性や能力を生かして活躍できる場のより一層の拡大を目指している。誰もがスポーツを親しむ機会を奪われないようにすること、より多くの方が身近にスポーツをできるような環境づくりを加速させることが重要である。

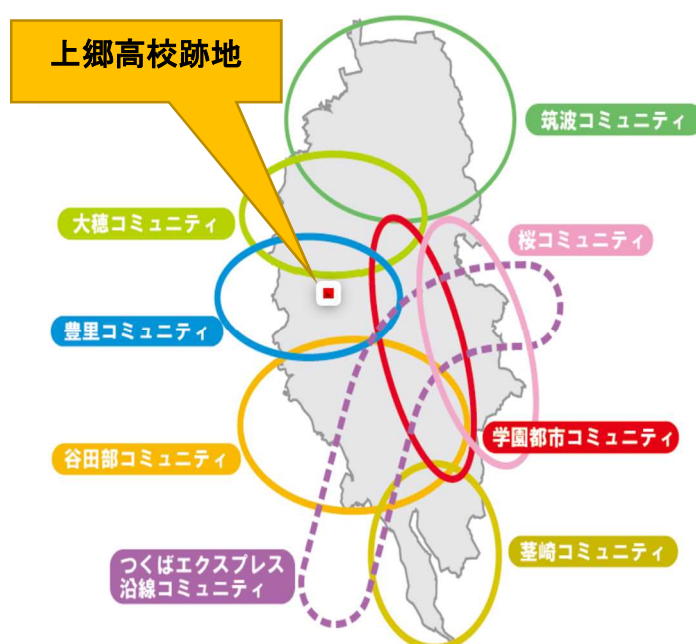
計画地においても、障害者スポーツが可能な施設・設備および駐車場、円滑な移動の可能な園路などの整備について検討していく。

3.4 環境の保全と創出

3.4.1 上位計画の整理

(1) つくば市都市計画マスタープラン 2015（令和5年度現在、見直し作業中）

つくば市都市計画マスタープラン 2015 では8つの地域コミュニティプランを定めており、上郷高校跡地が含まれる豊里コミュニティプランでは、景観・自然の保全等について定めている。



豊里コミュニティプラン

<地区の現況>

豊里コミュニティは、河川や広大な農地、広く点在する平地林や伝統的集落等を有しています。市街地としては、上郷地区に既成市街地が形成されるとともに、住宅地と研究団地が土地区画整理事業により一体的に整備された東光台研究団地、工業団地であるテクノパーク豊里、市街化調整区域の大規模開発による住宅団地であるつくば豊里の杜が整備されています。

<整備方針>

- ◆ 伝統的集落とその背後に広がる広大な優良農地が織りなす田園景観の保全
- ◆ 豊かな田園景観を形成する農地、斜面林、平地林の維持・保全・活用

出典：つくば市都市計画マスタープラン 2015 を基に編集

(2) つくば市緑の基本計画

つくば市緑の基本計画では、市内の緑の現況や課題、将来像等について取りまとめられている。

その中で、計画地および上郷地区周辺に関連する内容は以下の通りである。

【つくば市の緑の現況と特性】

つくば市は、北に筑波山を仰ぎ、南に牛久沼を控え、西側に小貝川、筑波山の山裾に桜川が流れており、これらが大きな緑の骨格を形成しています。また、中小の河川が台地を刻むように流れており、広がりのある台地上には、平地林などの樹林地、屋敷林、農地、ため池、谷津田、あるいは社寺などの歴史的な環境と一体となった緑が織りなすように展開しています。

【工業団地の緑】

工業団地における研究所・工場などについては、「緑地協定」を締結しているテクノパーク大穂やテクノパーク豊里、「環境景観協定」を締結した筑波北部工業団地、筑波西部工業団地では積極的に緑化がなされており、緑豊かな景観が形成されています。

【道路の緑】

関東鉄道筑波線の廃線を利用した、つくばりんりんロード（県道501号桜川土浦自転車道線）も整備されており、市内外の自転車愛好家や、市民の自転車利用が多い路線となっています。

3.4.2 景観の保全

(1) 広域的な景観について

計画地からみた広域的な景観的な要素を整理すると、市北端には、つくば市のシンボルであり、ランドマークとして広く認知されている筑波山が存在している。また、市の西側には、一級河川の小貝川が流れている。(図3-1) つくば市は関東平野のほぼ中央に位置しており、平坦な地形であるため、前述の筑波山などを遠望できる広大な景観が大きな特徴である。

(図3-2) (図3-3)

計画地においては、トラックの配置方向等に「筑波山軸」を取り入れたり、敷地内に筑波山を望めるビューポイントを設けるといった検討を行うことが望ましい。

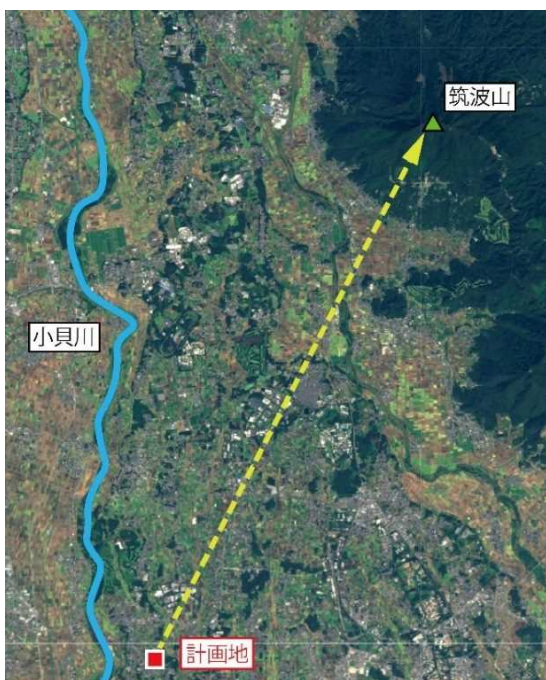


図3-1 つくば市広域景観図

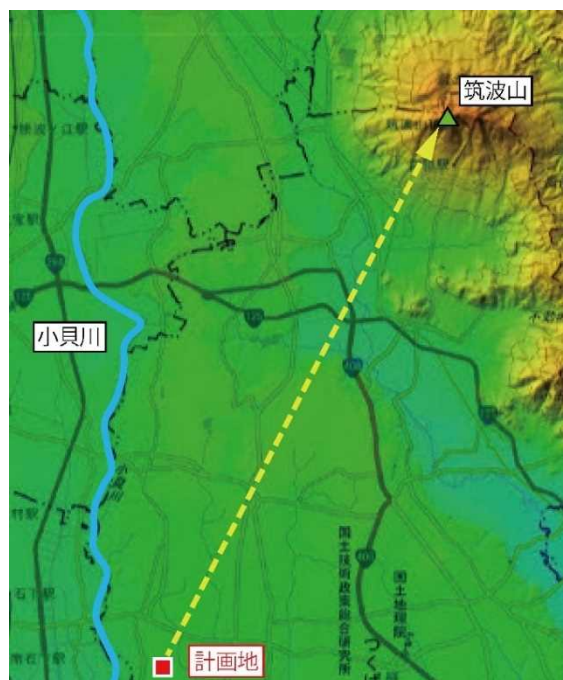


図3-2 色別標高図



図3-3 上郷高校校庭（現・上郷グラウンド）より筑波山を望む

(2) 地域的な景観について

計画地のある上郷地区の、地域的な景観についても整理する。

計画地から周囲をみた場合の地域的な景観要素を、図 3-4 に示す。



図 3-4 計画地周辺の景観要素

計画地周辺には、道路沿いに集落が形成されており、それを取り囲むように多くの畑や農地、屋敷林等があり、のどかな農地景観が広がっている。

また、この地域にはかつてはアカマツ、ナラ、クヌギ等の雑木林が存在しており、現在でもその一部が残されている場所がある。

また、計画地のすぐ南には小規模であるが八坂神社の緑、西側には上郷小学校の緑が隣接する。

さらに西側に 1 km ほど進むと、一級河川の小貝川が流れている。

(3) 周辺地域から見た計画地の景観について

陸上競技場の整備においては、上記のような、のどかな景観や歴史的景観をできるだけ保全し、調和していくことが重要である。

そのために、周辺地形に沿った緩やかな造成地形や施設の高さを抑える配慮等が求められる。また、そうした配慮に呼応した施設群の意匠の統一と、使用する素材と色彩についても周辺の景観要素への溶け込みを意識する。

(4) 敷地内の既存樹木について

敷地は学校跡地であることから、既存の樹木が多数存在している。

陸上競技場の整備に伴い撤去せざるを得ない樹木が多いが、保全が可能な樹木は、可能な限り残していくことが重要である。

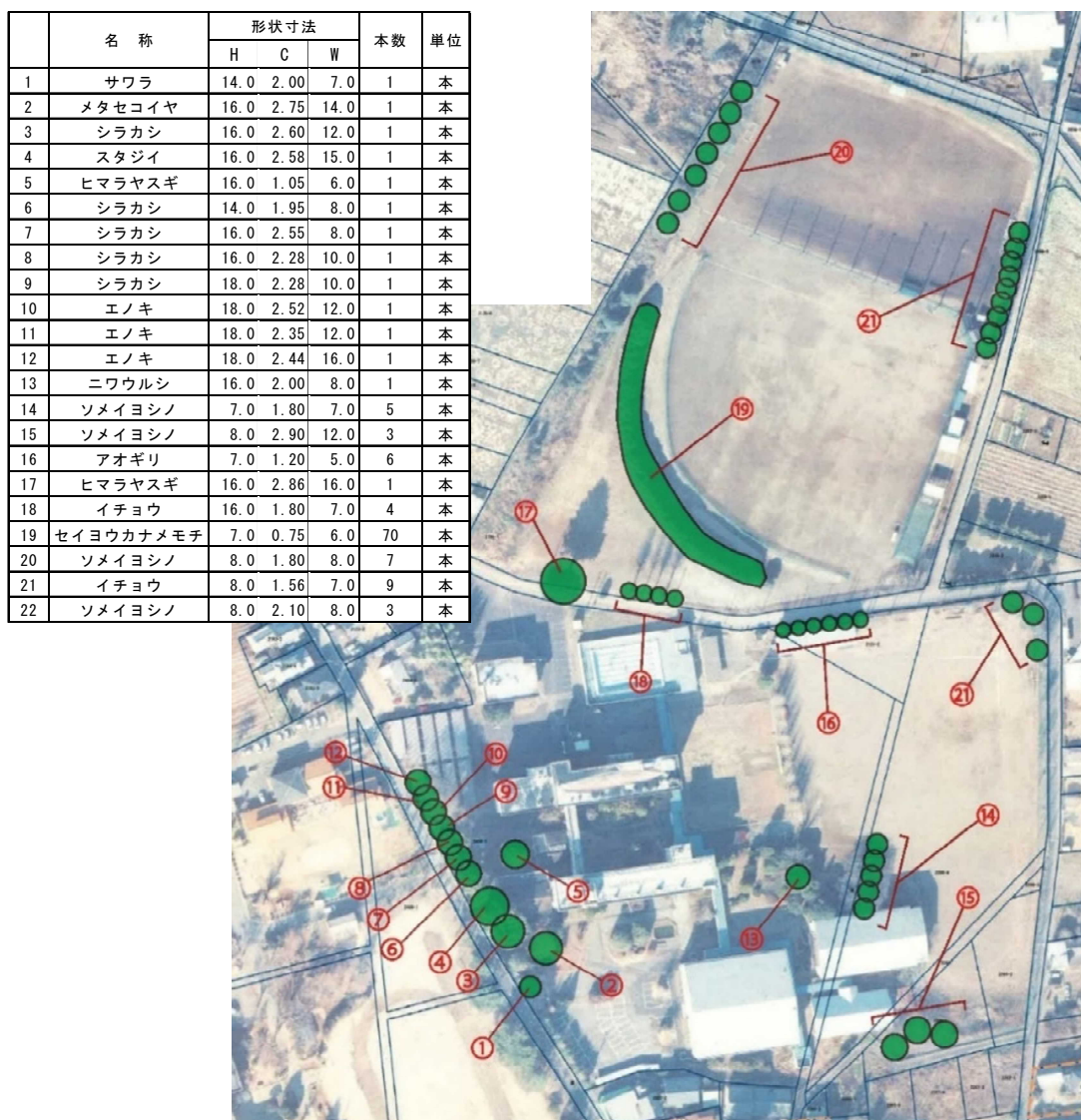


図 3-5 計画地の主な既存樹木

(5) 敷地内および周辺のシンボルツリー・景観木について

敷地内や周辺におけるシンボルツリーとなり得る大きな樹木や、景観上特徴のある植栽などは以下のようにになっている。

	樹種・樹高	位置
	A ヒマラヤスギ 16.0m	敷地内 グラウンドと校舎の 中間付近
	B メタセコイヤ 20.0m	敷地内 駐輪場付近
	C ソメイヨシノ 約 5.0m	敷地外 上郷小グラウンドの 東側道路沿いの並木
	D ケヤキ 約 12.0m	敷地外 八坂神社
A ヒマラヤスギ		B メタセコイヤ
		
C ソメイヨシノ		D ケヤキ
		

図 3-6 計画地敷地内および周辺のシンボルツリー・景観木

3.4.3 環境配慮

(1) 「記録公認」に向けた地域の恒常風への配慮

陸上競技の記録公認のルールとして「200m以下の競技、走幅跳び及び三段跳の屋外記録は風速が+2.0m/sを越えた場合、混成競技は、風速を計測する種目の平均が+2.0m/sを超えた場合、参考記録として区別される。」となっており、できるだけ追い風を2.0m/s以下に抑えられる競技環境が望ましい。

過去10年のつくば市の月間平均風速は、すべて2.0m/sを超えている。夏場に吹く南東方向の風は向かい風であり、記録公認が採れるが、夏以外に吹く筑波おろしは北方向の追い風となるため、防風対策が不可欠である。このため、築山や防風林の配置を含めた防風対策の検討を行っていく。なお、これらは大会時だけでなく平常時の利用環境の向上にもつながる。

(2) SDGsにつながる環境配慮

環境配慮にあたっては、国連の持続可能な目標（SDGs）につながる内容についても検討する。今回の陸上競技場の整備にあたり、当てはまる目標は以下の通りである。（図3-7内 赤枠）

国連持続可能な開発目標 (SDGs)		
1 貧困をなくす あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる	7 持続可能なエネルギー すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する	13 気候変動に具体的な対策を 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる
2 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する	8 包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する	14 海の豊かさを守ろう 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する
3 あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する	9 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る	15 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する
4 質の高い教育をみんなに すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する	10 各国内及び各国間の不平等を是正する	16 平和と公正をすべての人に 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する
5 ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う	11 包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する	17 パートナーシップで目標を達成しよう 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する
6 安全な水と衛生をみんなに すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する	12 持続可能な消費と生産 持続可能な生産消費形態を確保する	

図 3-7 持続可能な開発目標 (SDGs)

ア 自然環境が有する機能の活用

既存樹木の保全や、緑地空間の確保・適切な配置により、周辺農地を含めた緑のネットワークを形成し、生物環境の維持向上を図る。また、火災時の延焼防止機能や、災害時に多様な機能に対応できる広場の確保にもつながる。

イ 環境負荷の低減・CO2 排出抑制を意識した整備・管理

「第3次つくば市役所地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」及び「つくば市低炭素(建物・街区)ガイドライン」に即し、温室効果ガスの排出量の削減と温室効果ガスの吸収作用の保全及び強化に寄与する設備計画を基本に検討を行う。

(3) 周辺地域環境への影響の低減

ア 既存生活動線／安全な通学路の担保

計画地周辺の既存生活動線・安全な通学路を計画地内の園路によって担保する。

大規模イベント時等には特定時間帯の交通量が大幅に増え、周辺住民の生活に悪影響が生じる可能性があるため、これを回避する下記のような方策を検討する。

- (ア) 比較的幅員の広い既存道路を活用し、スムーズな自動車アクセスと渋滞回避が可能な効率的メインアプローチ設定を工夫する。
- (イ) 上記と連携し、適正な規模の駐車場の分散配置と敷地内動線(滞留長確保等)についても工夫する。

イ 騒音・振動への配慮

陸上競技場でのイベントとして、中学校体育連盟主催の大会や市主催の大会の他、地域の祭り等の需要が見込まれることも想定し、騒音・振動規制に対応することを基本として、施設配置や構造の工夫等により周辺への影響を最小限にする対策を検討する。

施設周辺のバッファーとなる空間と緑地等の確保に努める。

3.4.4 施設の長寿命化

(1) 概要

長寿命化の目標は、厳しい財政状況や人口減少、少子高齢化の進展等といった中長期的な社会経済情勢の変化を見据えて持続可能なメンテナンスの構築に向けた取組を進め、維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減・平準化を図ることにある。この目標に向けて、日常的な維持管理と定期的な点検・診断、予防保全の考えに基づく計画的な修繕・更新の実施等によって施設機能の寿命を延ばすことが基本となる。

本検討においては、低コストでの長期機能維持に向けて、建築をはじめとした計画地内諸施設の維持更新を行いやすいように構造・形態・素材・設備等を吟味することに加え、以下の(2)及び(3)に留意することで広義の「長寿命化」として長期的視点でのコストダウンを図る。

(2) 将来のニーズ変化への柔軟な対応

将来のニーズ変化に対応した施設内容・規模等の変更が可能な空間的なゆとりの確保を図る。

具体的には、利用が想定される各種競技団体等の要望を整理して施設計画に反映する一方で、主要施設外縁部および敷地内で連携が図りやすい位置に拡張・機能変更が可能な十分な面積と多面的利用が行いやすい形状のオープンスペース確保に努める。

その際に、主要建築施設と付帯施設の相互配置の自由度、および緑地・広場・散策空間等との連携しやすさについても留意する。

(3) 施設の拡張や改修が容易な構造・形態・素材の活用検討

上記のニーズ変化については、大会規模の拡大・カテゴリー変更・プロチームによる利用等、将来の利用形態の変化に応じて想定される付帯施設拡張への対応も含まれる。したがって、メインスタンドの構造・規模変更の自由度（観客席と付帯施設等の将来的な拡張・改変の余地／仮設構造物の設置等）についても意識する。

3.5 インフラ整備の基本方針

3.5.1 交通アクセス

(1) 自動車（普通乗用車）によるアクセス

計画地へのアクセスの主な手段は、自動車（普通乗用車）による来場が考えられる。また、大会時等には学校単位の貸切バスでの来場も考えられる。

計画地周辺において、現状で普通乗用車およびバスが円滑に通行し、すれ違える幅員（8.0m程度）を持つ道路は、市道1級40号線および市道3-2133号線となる。

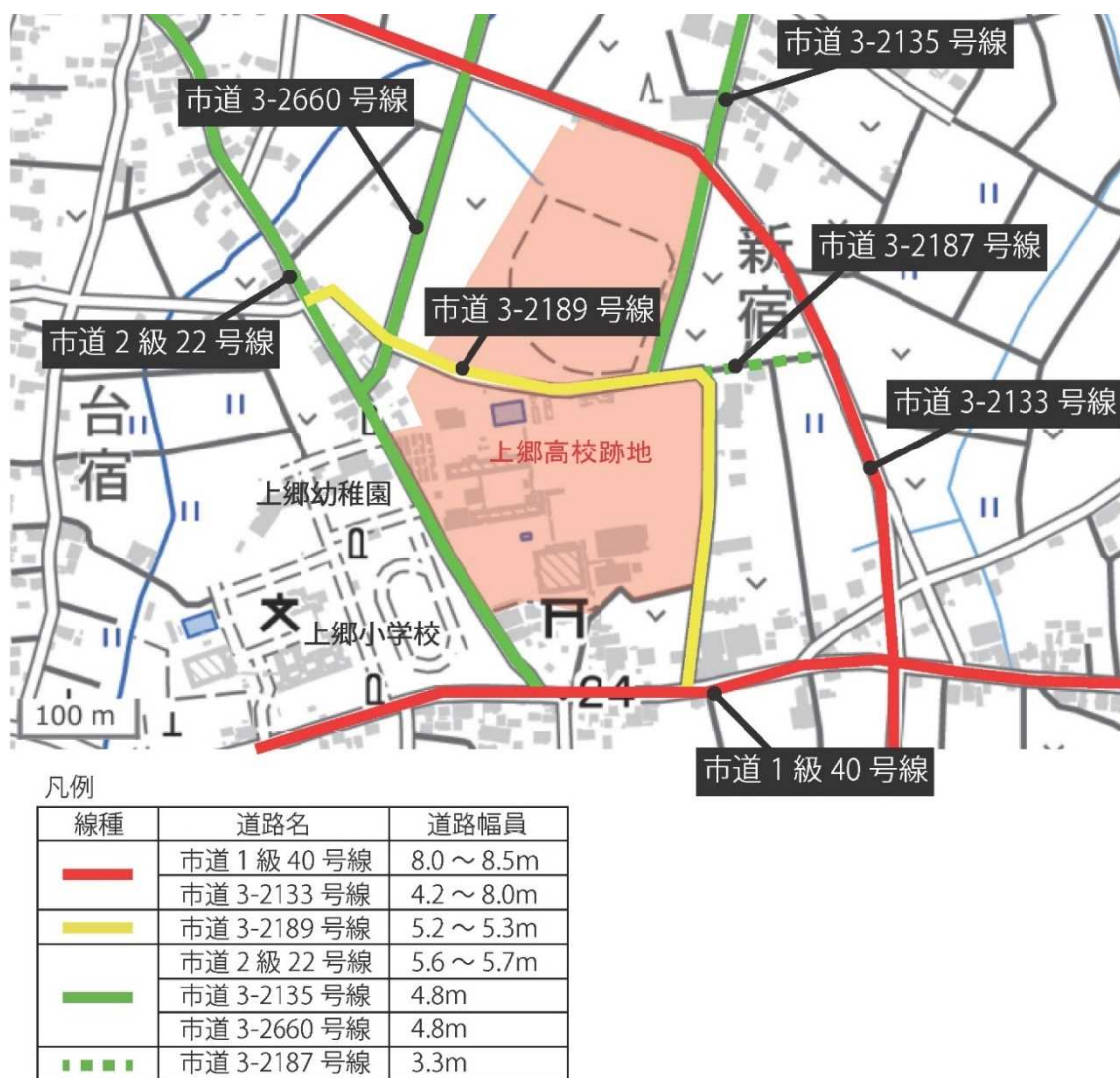


図3-8 計画地への主なアクセス道路

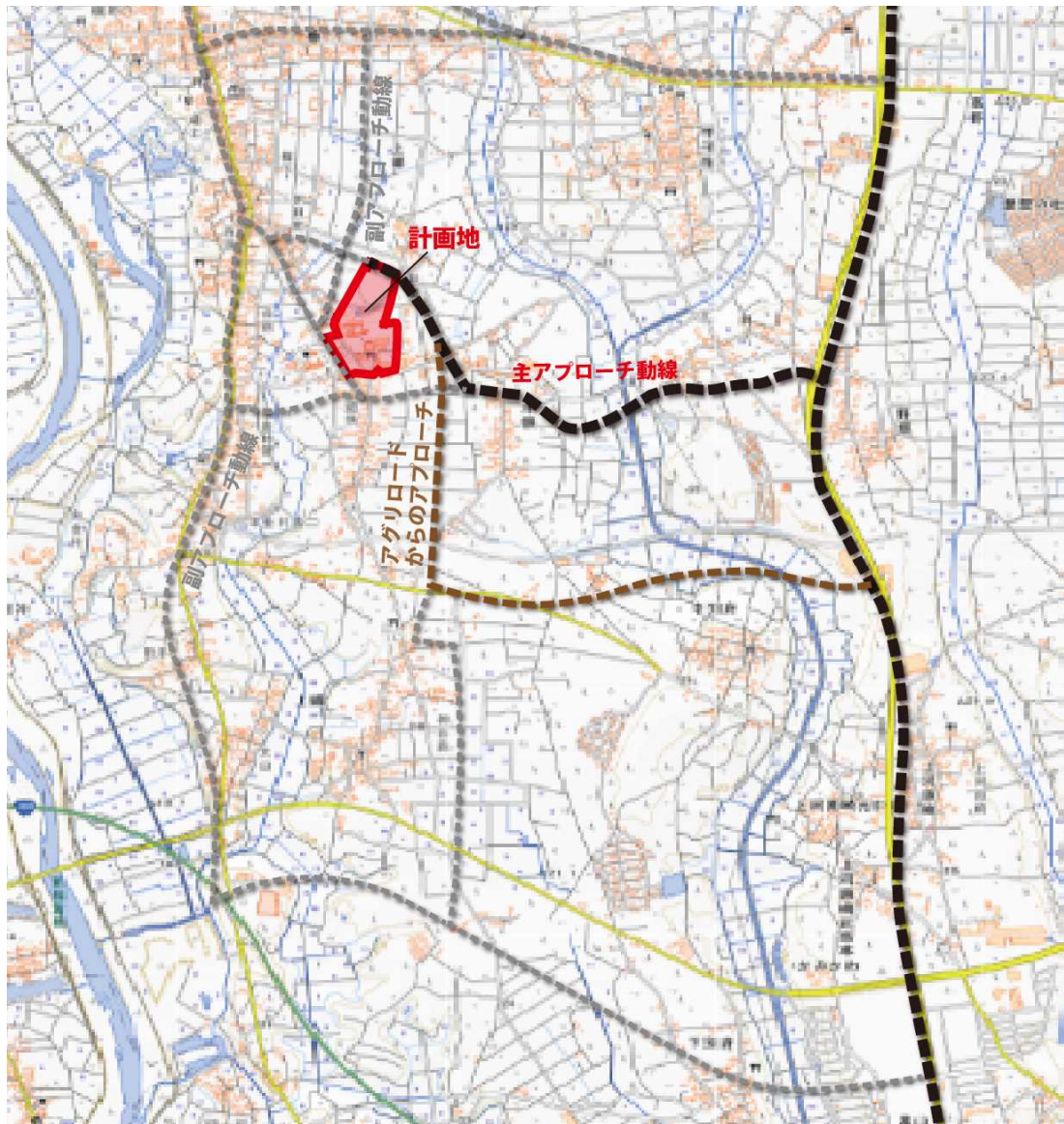


図 3-9 計画地広域の主なアクセス道路

(2) 公共交通機関によるアクセス

計画地への公共交通機関によるアクセスについては、最寄り駅からの路線バス利用が想定される。路線バスによるアクセスについては、「2.1.1 (8) 交通アクセス」に記述しているが、現状では、最も近いバス停留所からも徒歩で8分を要することから、計画地近傍にバス停留所の設置を検討する。

(3) 入口および周辺整備について

計画地周辺の比較的大きい道路ではダンプトラック等の大型車両の通行が比較的多く、歩道も十分に整備されていない。また、路線バスのバス停留所から計画地までは、ある程度の距離を徒歩で移動する必要があることから、現状では歩行者、自転車や自動車が同じ道路を通行するには十分な状況ではなく、利用者が陸上競技場に至るまでの動線や敷地内の確保は重要な課題である。

〈参考〉テクノパーク豊里の動線確保事例



歩行者専用レーン



車道と駐車場との間の緩衝植栽

3.5.2 駐車場・駐輪場

(1) 同時来場者数の考え方

ア 市内の中学生の陸上競技大会開催に必要な観客数の想定

つくば市の公立中学校 12 校と義務教育学校 5 校の計 17 校の生徒総数は、令和 5 年（2023 年）4 月時点で 6,584 人である。この 1/4 程度の 1,600 人が選手又は応援として参加し、さらに教職員、関係者及び父兄が合計 600 人程度参加すると想定した場合、合計で 2,200 人程度の観客席スペースの確保が必要となる。

イ つくば市陸上競技選手権大会の開催に必要な観客数の想定

つくば市陸上競技選手権大会の参加者は、約 2,000 人程度である。

ウ 同時来場者数の想定

アとイを基に、競技進行に伴い順次参加選手と観戦者等が入れ替わる利用実態を想定し、同時滞在率を 8 割程度と考えると、大会の同時来場者数は最大 1,800 人程度と想定される。

- ・参加者及び観戦者等数 = 2,200 人
- ・同時滞在率 = 80%
- ・最大同時来場者数 = 1,800 人

(2) 必要となる駐車区画数の想定

来場時の普通乗用車の乗車人数（1 台への同乗者数）については、2.1 人/台と設定する。

ア 交通手段分担率と駐車場利用者数

「第 6 回東京都市圏パーソントリップ調査(平成 30 年)」における、つくば市の交通手段分担率のうち、自動車分担率は 63%となっている。

また、「つくば市スポーツ環境に関するアンケート調査（平成 29 年 3 月）」では、よく利用しているスポーツ施設までの移動手段として、「バイク・自家用車」と回答した方の割合が最も高く 82.7%となっている。

したがって、自家用車用の駐車場規模算定に用いる交通手段分担率として、この 2 つの数値を採用する。

イ 必要となる普通車駐車区画数（一般利用者用）

普通乗用車の乗車人数（1台への同乗者数）について2.1人/台と設定し、上記の交通手段分担率を用いて、駐車区画需要を算出する。

（ア）自家用車分担率を63%として計算

$$\begin{aligned} & \text{最大同時来場者数} \div \text{乗車人数} \times \text{自家用車分担率} \\ & = 1,800(\text{人}) \div 2.1(\text{人/台}) \times 63\% \doteq 540(\text{台}) \end{aligned}$$

（イ）自家用車分担率を82.7%として計算

$$\begin{aligned} & \text{最大同時来場者数} \div \text{乗車人数} \times \text{自家用車分担率} \\ & = 1,800(\text{人}) \div 2.1(\text{人/台}) \times 82.7\% \doteq 710(\text{台}) \end{aligned}$$

（ウ）普通車駐車区画数の想定

（ア）と（イ）を基に、常設で整備する駐車区画数を540台とし、陸上競技大会等を実施した場合に最大で必要となる駐車区画数を710台とする。

- ・常設駐車区画数 = 540台
- ・最大駐車区画数 = 710台

ウ 必要となる普通車駐車区画数（身体障害者用）

高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律施行令（政令第379号）の第17条の移動等円滑化基準の規定により、「駐車台数が200を超える場合は、駐車台数の1/100に2を加えた数以上の車いす使用者駐車施設を設ける」と定められていることから、これを基に算出すると以下のとおりとなる。

$$\begin{aligned} & \text{最大駐車区画数} \times 1/100 + 2 \\ & = 710(\text{台}) \times 1/100 + 2 \doteq 10(\text{台}) \cdots \text{身体障害者用駐車区画数} \end{aligned}$$

しかしながら、本施設は基本方針において「誰もが利用できる施設」と「障害者スポーツ」を設定しており、身体障害者用駐車区画数を通常よりも多めに設置することが望ましいと考えていることから、最大駐車区画数の10%とする。

$$\begin{aligned} & \text{最大駐車区画数} \times 10\% \\ & = 710(\text{台}) \times 10\% = 71(\text{台}) \cdots \text{身体障害者用駐車区画数} \end{aligned}$$

エ 大会時に必要となるバス用駐車区画数

バス利用については、大会時の選手の団体のみを想定し、応援団等の観客は自家用車と公共交通機関での来場を前提とする。

市内の中学校の大会を想定すると、令和5年度（2023年度）のつく

ば市中学校体育連盟所属の中学校全てがバス1台で来場した場合に、計19台が必要となる。また、一般的な大型バスで補助席を除いた正座席数を45席とし、そのうち5席を教職員分とした上で、陸上部員数が1校当たり40人を超える学校は6校あることから、これらを基に算出する。

$$\begin{aligned} & \text{中学校体育連盟所属学校数} + \text{陸上部員が40人を超える学校数} \\ & = 19(\text{校}) + 6(\text{校}) = 25(\text{校}) \cdots \text{バス駐車区画数} \end{aligned}$$

オ 必要となる自転車駐輪区画数

アとイを基に、常設の普通車駐車区画数の算出において、第6回東京都市圏パーソントリップ調査（平成30年）における、つくば市の交通手段分担率を採用していることから、当該調査の自転車分担率12.0%を用いて自転車駐輪区画数を算出する。

$$\begin{aligned} & \text{最大同時来場者数} \div \text{乗車人数} \times \text{交通手段分担率} \\ & = 1,800(\text{人}) \div 1(\text{人/台}) \times 12.0\% \div 216(\text{台}) \cdots \text{最大駐輪区画数} \end{aligned}$$

(3) 駐車台数のまとめ

表 3-5 駐車・駐輪台数のまとめ

車種	台数
普通車用	常設：540台 臨時：170台 合計：710台
身体障害者用	71台
バス用	25台
自転車用	216台

3.5.3 上水道

計画地周辺には上水道が整備済であり、上水の利用が可能である。

以下、計画地での1日当りの使用水量を算定する。

(1) メインスタンド・管理棟の使用水量

メインスタンドおよび管理棟の1日の最大給水量は次の式により算出する。

1日使用水量 (L/d)

= 人員 (人) × 1日1人当たりの使用水量 (L/d・人)

人員について、前項で算出した最大同時来場者数 1,800 人を採用する。

このうち、利用者の属性を表 3-5 のように想定する。

表 3-6 利用者属性・人数

属性	観客・ 一般利用	選手・ 監督	審判・ 補助員	職員・ スタッフ	合計
人数	1600	80	80	40	1,800

また、給水使用量の原単位は、表 3-6 の通りとなる。

表 3-7 給水使用量原単位

種別	1人1日平均利用水量 (L/d・人)	1日平均使用時間 (h)
観客・一般利用	30	5
選手・監督	100	5
審判・補助員	100	8
職員・スタッフ	80	8

出典：都市公園技術標準解説書（平成 25 年度版、日本公園緑地協会）

よって、メインスタンド・管理棟の1日使用水量 (L/d) は

$$= 1,600 \text{ (人)} \times 30 \text{ (L/d・人)} + 80 \text{ (人)} \times 100 \text{ (L/d・人)} +$$

$$80 \text{ (人)} \times 100 \text{ (L/d・人)} + 40 \text{ (人)} \times 80 \text{ (L/d・人)}$$

$$= 67,200 \text{ (L/d)}$$

(2) インフィールド天然芝への散水に必要な使用水量

陸上競技場インフィールドを全て天然芝と仮定し、維持管理の散水を行う場合の使用水量を算出する。

- ・散水面積…7,314 m² (陸上競技場 106m×69m)
- ・散水方式…立ち上がり式スプリンクラー×6か所×6回移動
- ・スプリンクラーの仕様想定…
吐出量 848.0 (L/分)、ノズル水圧 0.6MPa、散水半径 42m
- ・散水量…天然芝の場合、5.0mm/m²・日とする。

これらの条件より、

$$\begin{aligned} 1 \text{ 箇所当りの散水時間} &= \text{全体面積} \times \text{散水量 (回/m}^2\text{)} / (\text{吐出量} \times \text{回数}) \\ &= 7,314 \text{ (m}^2\text{)} \times 5.0 \text{ (mm)} / (848.0 \times 6) = 7.1875 \approx 7.2 \text{ 分} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{全体散水量} &= \text{ノズル吐出量} \times (\text{散水時間/箇所}) \times \text{回数} \\ &= 848 \text{ (L)} \times 7.2 \text{ 分} \times 6 \text{ (回)} = 36,633 \text{ (L/d)} \end{aligned}$$

よって、インフィールドの1日使用水量は約 36,600 (L/d)

以上ア、イより、計画地での1日当り使用水量は

$$67,200 + 36,600 = \mathbf{103,800 \text{ (L/d)}} = \mathbf{103.80 \text{ (m}^3\text{/d)}}$$

と想定される。

3.5.4 下水道

(1) 汚水排水

計画地周辺には汚水排水管が整備済である。以下、計画地でのトイレの数および、その汚水排水量を算定する。

メインスタンド観覧席は、一般に 1,000 人当たり 795 m²程度であるため、最大同時来場者数 1,800 人当たりでは 1,431 m²となる。

「茨城県興行場法施工条例」では、各階の観覧室の床面積が 900 m²を超える場合には、便器数を以下の数設置することが定められている。

45 個 + (床面積-900 m²) につき、60 m²ごとに 1 個

よって、トイレの個数は

$$45 + (1,431 - 900) / 60 = 45 + 9 = 54 \text{ 個}$$

トイレ 1 個当りの排水量は 4L であり、1 時間に各個 6 回転、1 日 8 時間稼働すると想定する。

以上より、計画地での 1 日当り汚水排水量は、
 $54 \text{ (個)} \times 4 \text{ (L)} \times 6 \text{ (回転)} \times 8 \text{ (h)} = 10,368 \text{ (L/d)}$
 $= \mathbf{10.37 \text{ (m}^3\text{/d)}}$ と想定される。

(2) 雨水排水

計画地周辺には雨水排水管は整備されておらず、近隣の上郷小学校においても、浸透施設等が設置されていることは確認できない。

陸上競技場の整備にあたり、1 ha 未満の整備の際には計画地内での浸透処理、1 ha 以上の整備の際には計画地区外への放流が基本となる。

3.5.5 電気・通信設備

敷地内に電柱があることから、電気・通信設備は利用可能である。

電気設備については、環境に配慮し消費電力を抑えるため LED 照明の導入や太陽光発電などの自然エネルギーの活用を図るとともに、非常用電源等による災害時の電力を確保する。

通信設備については、陸上競技場の整備にあたり、以下の使用が想定されるため、4～6 程度の回線を準備することが望ましい。

- ・光電話
- ・F A X
- ・インターネット（光回線）
- ・イントラネット（内部ネットワーク）
- ・キャッシュレス決済
- ・警備用回線

3.5.6 ガス

計画地は都市ガスの供給エリア範囲外であることから、ガス設備を利用する際にはプロパンガスの使用を検討する。

3.5.7 防災設備

陸上競技場は、災害発生時には広域の避難場所や物資運搬等の拠点となることが考えられるため、必要なスペースや設備の検討が必要である。

また、陸上競技場での大会や日常利用の際に災害が発生した際に、円滑に避難が可能な非常口、階段、スロープ等を確保する必要がある。

追加

3.6 ゾーニング・動線計画

3.6.1 ゾーニング図・動線図



追加

