

会 議 録

会議の名称		第6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)11月15日 開会 13:30 閉会 15:30		
開催場所		つくば市役所 防災会議室(2)		
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）、 大山下圭悟委員、富田竜夫委員、 浜中勝美委員、木村清隆委員、長塚俊宏委員、 柳下浩一朗委員、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	1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 ・基本計画（案）について		
会議次第	1 開会 2 議事 （1）基本計画の策定スケジュールについて （2）基本計画（案）について 3 閉会			

<審議内容>

1 開会

2 議事

(1) 基本計画の策定スケジュールについて

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。

事務局：資料1について説明。

座長：ありがとうございました。ただいま御説明あった内容について御質問、御意見等はございますか。

(意見なし)

(2) 基本計画(案)について

座長：それでは次に、議事(2)の基本計画案について事務局から御説明をお願いいたします。

事務局：資料2、3-1、3-2、4について説明。

座長：御説明ありがとうございました。ただいま御説明いただきましたように、陸上競技場の整備内容につきましては、前回の会議で提示していただいた $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$ それぞれの案のうち、 α をベースにして機能の追加拡充等を御検討いただいた α ②案を今回提示していただいています。御覧いただきましたように、これまでの策定検討会議、2つのワークショップ等から出された意見や要望で、特に必要性が高いと思われる重要な機能拡充していただいた内容となっています。また今御説明いただいたように、この α ②案の内容を反映していただいて、基本計画案も提示していただいています。先ほどスケジュールにありましたように、12月から1月にかけてこの基本計画案についてはパブリックコメントを行う予定となっています。これらの内容について御質問ご意見がございましたらお願いいたします。

委員：今回 α ②案を拝見して、経費も抑えながらも重要な機能をしっかり入れ

様式第 1 号

ていただいたと思って、とても良い案ができたなと感じております。一つ心配なのが削除した水濠のことです。水濠は一旦競技場を供用開始すると、改修の時に追加するというのもなかなか厳しいものだと思います。一方で、3,000メートル障害ができるとなると、今回のこの規模の競技場であれば、高校の競技会を普通に持つことができるということで、そこが大きな制約になる可能性が考えられます。もともとの小中学校の競技会を確実に開くという面ではもう十分です。しかしシニア等の試合は規模が大きくないと3,000m障害はやらないと思いますが、高校の地区大会などで、例えば石岡市の競技場を肩代わりする役割もこれから求められてくると思うのですが、その時に水濠がないことで高校の試合が持つてこられないということがあるのが心配だなと思っています。スペース的なものとか経費的なもので、どのような経緯でこれが削除となっているのかというところを御説明いただけるとありがたいです。

事務局：こちらにつきましては、資料2の方で御確認いただきますと、前回の会議で御提案させていただいた $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$ には入っておりました。金額的には250万円ほどになります。こちらを削った経緯としましては、単純に言いますと、経費の削減ということと、小中学生の記録会を行うことを基本とする場合には必要ないと考えましたので、削除しました。ただ金額的には今申し上げたとおり250万円ほどになります。こちらを削減したままにするか、あるいはこれぐらいの経費であれば、機能を追加してもよいのではないか、ということに関しましては、御意見をいただければ幸いです。

座長：ありがとうございます。

委員：経費の面については、皆様の御意見をお聞きしたいと思います。それから競技会については、もう一度申し上げますと近隣の競技場も公認申請をしないような状況が出てきている状況で、今回とても良いものが案として出てきているものですから、高校生の試合にという時に最初から選択肢からなくなるというのはもったいないなというのが正直なところだと思います。そのあたりも踏まえて御検討いただければと思います。

様式第1号

座長：はい。他に御意見ございますでしょうか。

委員：委員に御意見をいただきたいのですけれども、高校生の大会は石岡とか龍ヶ崎で開催しているということになるのでしょうか。それ以外に近隣でどのくらいあるのか、きっと小中学生の規模と高校生の規模だと、年間の回数とか相当の数の違いが出るような気がします。水濠のある競技場をたくさん作ってしまうと、他市の競技場の利用が逆に減ってしまうのではないかと、やはりその大会を開くということは、その地域の活性化もすごくあると思うので、そういう面ではどうでしょうか。

委員：3,000メートル障害も含むような大きな大会というのは、今すぐには申し上げられないですけれども、県大会ですと茨城県でしたら通常は笠松で行っていると思います。それからシニアの大きい大会ですと、水戸でやることもあります。それ以外に例えば高校生の新人戦とか、ほとんど県レベルの大きい試合は、笠松で行っています。例えば笠松とバッティングした時にどこを選択するかとなったときに、その際の選択ということになりますので、例えばつくばでそれが行われるようになって、他の地域の機会を奪うかというところ、そこはあまり心配ないのではないかと、試合の状況とそれから使用可能な競技場の状況から考えると、そういうふうに思います。特につくばで開催となると、県南地域のものが中心になるかと思いますが、全県のものがどれくらいというのはちょっと予想ができませんけれども、全てこちらに集中してというようなことは考えにくいのかなと思います。

座長：はい。ありがとうございました。

委員：クールダウンルームの使い方がちょっとよく分からないので、これはどんな感じのことを想定しているのか、トイレとセットが良いものなのか、その分トイレを増やした方が良いのか、という取捨選択をしたいと思うのですが、その辺何かありますか。

事務局：カムダウン・クールダウンルームにつきましては、障害者スポーツ・バリアフリーに関するワークショップの方でも御意見をいただきまして、入れたものになります。どういった部屋かと申し上げますと、新国立競技場

を例にしますと、部屋の広さはさほど広くはないのですが、少し防音機能があるような部屋で、壁の素材も少し柔らかめの部屋です。使い方としては、障害のある方の中には、騒がしい場所であるとか、環境の変化に慣れない方が、少し気持ちが高ぶってしまうということがあるようですので、こういった個室の中で10分、15分程度、気持ちを静めていただくために御利用される部屋です。こういった部屋があった方が良いというお話をいただきましたので、入れさせていただきます。

委員：ありがとうございました。そうすると、とても大切な機能があるとよく分かったのですが、2階の多機能トイレは600人に対して一体いくつになるのですか。

事務局：個数までは具体的にまだ試算しておりませんが、2階の多機能トイレに関しましては1基だと考えております。

委員：1基というのは、600人がいるところにトイレは1ヶ所1個しかないということですか。2階の多機能トイレに関しては一基ということですね。これ最大600人ですよね。誰か使っていたら、残りの人は違う場所に行くということでしょうか。

事務局：多機能トイレなので、障害のある方や車椅子の方等が御利用されることを想定しています。

委員：ごめんなさい、多機能トイレと観客用トイレがごちゃごちゃになってしまいました。観客用トイレはどのくらいの数があるのですか。

事務局：具体的な数までは試算しておりませんが、多人数の方が入る競技場レベルで、最低限の個数は確保されていると考えております。

委員：それは600人というのを意識して考えているということでしょうか。

事務局：はい。これも建物の種類によるのですが、例えば劇場のようなものですと、休憩時間というものが限られているので、休憩時間に一斉にトイレに入るとなると、トイレの個数はかなり必要になるのですが、今回の競技場におきましては、一斉に休憩をするというタイミングはなく各々

の時間に行かれると考えると、個数までは計算しておりませんが、このぐらいのスペースがあれば十分だと考えております。

委員：はい、了解しました。ありがとうございます。

事務局：先ほど水濠の話で、入れるか入れないかということで少しお話があったかと思うのですが、どのような形とするかを少しお話いただければと思うのですが。

委員：水濠の件ですが、確かに中学生・小学生では使用しないのかなと思っておりますけれども、私の記憶で、小学生のとき笠松運動公園を見学に行った時に、水濠があって、こんなに高いのだという印象とですね、実際さわって腰かけたこともあって、そういった印象の方からすると、やはり小中学生が、実際競技では使わなくても、そういった施設を体感するという部分においては、教育の一環としては必要なのかなと感じたところです。それが250万円であれば、決して安くはないかもしれませんが、でもその経験というのは、アスリートとかスポーツマンでなければ、陸上競技場に行くこともなかなかないので、必要なのかなと感じたところです。

多目的集会所、会議室についてですが、半分以下になっておりますけれども、かなり狭いのかなと思っております。できれば前回程度に2つに組み入れるような形で、さらには机とか椅子など様々なものを保管するような収納スペースもあれば望ましいかなと思います。120㎡というと、40畳弱程度ですので少し中途半端かなと、陸上競技場の会議室としては十分かなと思いますけれども、ある程度多目的に使うとか、ボッチャとか室内での簡単な競技をやるようなことも考えると、ぜひ前回同様280㎡程度のものを工夫していただけたらと思います。大きくした時に何百万円か何千万円かプラスになるのか分かりませんが、御検討いただければと思っております。

座長：ありがとうございました。今、2点御意見いただいたのですが、まず1点目、水濠の件について何か特段御意見はございますか。

委員：水濠の話ですが、やはり委員のお話にもあった、小中学生が見て、そういうものを感じるというのも非常に大事な部分だと感じましたと同時に、後

様式第1号

でこれが欲しかったと絶対になるものかなと思います。小学生・中学生が使うだけではなくて、近くに高校もありますので、高校生が使えるということも一つの目的だと思うので、そういうことを考えると、あとでやはりあれば良かったということにならないように、できれば最初に作っておいた方が良くかなと感じております。

委員：水濠がない場合でも、第3種相当整備で第4種公認ということでしたけれども、水濠があっても第3種には該当にはならないのですか。

事務局：水濠のあるなしで第3種か第4種かという違いはございません。

委員：水濠についてですが、委員がおっしゃるように、小中学校では使わないとしても、高校生が使うということであれば、高校生の大会がどれくらい行われるかは分かりませんが、つくばの陸上競技場でやりたいというスポーツに対する意欲とか、またそれは小中学生についても同じようなことが言えるのかもしれませんが、そういう部分を考えてときに、後で追加で設置するということが非常に難しいような状況もあるようであれば、最初から設置するような形で行った方がいいのかなと思っております。

座長：はい、ありがとうございます。いろいろ御意見いただいて、今この基本計画案には明記されていないのですが、御指摘いただいた水濠の方については、基本計画案に追加していただくという方向がよろしいですかね。何か特に御異論ございますか。よろしいでしょうか。そうしましたら、その件については、修正の方向ということで御検討いただければと思います。それから委員から御指摘のあった2点目について事務局の方から何かございますか。

事務局：多目的集会所のスペースを約半分程度に縮小しております。理由としては、経費の削減の一環によるものです。経費的には約二千数百万円程度です。この多目的集会所、ウェイトトレーニングルーム、ピロティ広場を縮小しました。この集会所のスペースで十分なのかに関しましては、広ければその分活用方法も多岐に渡りますし、その方が良くと思いつつ、経費の面で削減している状況となります。

様式第1号

座長：他に御意見ございますか。

委員：先ほど話のあった2階のカームダウンルームと多機能トイレなのですが、広さ的に複数人は入れないのかなと思ったときに、障害者のスポーツ競技を開催した場合は、障害の方はお1人ではないと思うので、何か仕切れるぐらいの広さとか、もう少しあった方が良いのかなと感じました。それを考えると、2階にあるのが適切なのかなと思ったりもしました。それなので、委員がおっしゃったような多目的会議室をもう少し広げて、そのスペースに応用できるとか、そういう方がいいのではないかと思いました。

座長：はい、いかがでしょうか。

事務局：まず障害者の方が気を休めるスペース、高ぶった気持ちを静めるときのスペースとしましては、あまり広くない方がよいことが前提となります。ですので、確かにたくさんあった方がより安心かとは思われるのですが、600人という観客席の規模の中では、個室としては1つか2つ御用意できれば十分ではないかと考えているところです。スペースも限られており、これまで見学に行った競技場の例から考えると1室もしくは2室という規模で十分かと考えております。また、2階に設けるべきか1階に設けるべきか、という点につきましては、今後具体的な配置計画の中で、改めて検討させていただきたいと思っております。

座長：お願いします。

委員：今のカームダウン・クールダウンのお部屋に関してなのですが、αの方でも多目的トイレとかカームダウン・クールダウンルームが合わせて4部屋ほどあったかなと思います。できましたらもう一つぐらい用意していただけたらありがたいかなと思います。あとは国立競技場ではどの辺りにあったか忘れてしまったのですが、動線的なところも含めまして、少し確認していただけたらと思います。それからもう一つ、やはり多目的集会所のところなのですが、ポッチャをやるとかも含めてですが、もともと地域の方が集まったりできることも目的としてあったと思いますと、やはり大きさが120㎡というのは少し狭いかなと思います。もちろん経費との

関係はあると思うのですけれども、もう少し広めで、何かの時には仕切って狭くできるような形になっているといいのかなと思っています。

事務局：国立競技場にはカームダウン・クールダウンルームの個数は全部で9ヶ所程あるようです。場所は、スタンドの奥側と申しますか、トイレとかがあるエリアにございまして、1階に5ヶ所、2階に2ヶ所、4階2ヶ所あるようです。今回のつくば市の陸上競技場において、どれぐらいの個数が必要かというところについては、国立競技場で9ヶ所ほどですので、1ヶ所ないし2ヶ所ぐらいあると望ましいのかなとは考えておりました。このα②案はかなりメインスタンドの規模を縮小した関係で、いずれの機能もかなり縮小している状況ですので、事業費を増額すれば、部屋の広さを広げることは可能です。

委員：2階のトイレとか、クールダウンルームの重要さがすごくあるとなれば、観客席をもう少し減らしてもいいのではないかと思います。選択肢として、観客はバックスタンドでもできますし、芝生スタンドでもいいと思うので、トイレやクールダウンルームの重要性があれば、そちらを増やして観客席を減らすというのも、一つのアイデアじゃないかなと思います。それから多目的室についてですが、近くには上郷小学校も保育園も児童館もあるのですよね。あれらをぜひ地域で使えるようにした方が、よほど価値があると思っています。できれば学校の方を放課後開放するような方向に進めた方がいいと思うのですよね。陸上競技場に最低限必要なものがあって、コンパクトで、使っている方たちが欲しいというものを作っていくことが一番良いと思います。この後のことになるのですけれども、この競技場ができたことに関わるということが、競技場を大事にすることになると思うので、できたらホーリーホックのように皆さんで芝生に色を付けたりとか、そういう作る時に関わるアイデアをやっていただきたいと思います。

委員：ここがスポーツ施設ということは十分承知の上で、ここを利用されるのがスポーツ選手だけでなく、スポーツに普段関心のない特に大人の方、高齢者の方ですね、そういった方々が、多目的な集会などで使えるということを

お話ししています。いろいろなところで意見交換をしている中で、例えば手芸展をやったりとか、生け花展をやったりとか、特に植物とか生け花というのは美術館・博物館は使えないのですね。交流センターを使ったりもするのですが、何か文化的な教室をやるとか、そういったことによって普段スポーツに関わりが全くない方々でも、少し走ってみようかなとか歩いてみようかなとか、もしくはスポーツやっている方々が文化的なことに触れる機会が生まれるかもしれない。そのような文化交流、スポーツ含めた総合文化交流の場所にも使えることが望ましいと思います。市民の公益の場所ということからすれば、少なくともこのくらいの広さは、お願いしたいと考えております。それが場合によっては、陸上競技場の予算にプラスアルファして、市民部担当なのか分かりませんが、別枠の予算をうまく工夫をしていただいて、ぜひこの程度の広さはお願いできればなと思っております。

座長：いかがでしょうか。なかなか予算との関係で難しい議論が出ています。

委員：意見もほぼ集約されてきて、α②が提案されたのかなと考えますけれども、予算的なところで大変努力をされたと思っております。確かこの会議が始まった頃にも申したと思うのですけれども、もちろん小中学生の記録を取るという本格的な陸上競技場を作るというところから話が始まっているはずで、ここの陸上競技場をつくばのスポーツ施設の本当の拠点にしていくのだという考え方と、単独でここに陸上競技場があればいいのだという考え方とで、大分考え方が変わるのかなと思っております。将来的に、陸上競技場があれば、体育館があってテニスコートがあってと、他の自治体はほとんどそういうスポーツ施設を集約しています。多分市民としても、ある程度集約した場所に施設があった方が使い勝手が良いことは間違いありません。市民目線だけではなくて、普段の陸上競技場の稼働率はどうなのかみたいな話になれば、やはり外部の方々に来ていただいて使ってもらうことは大事なことでしょうけれども、今一度、上郷地区をどういう地区にするかによって、やはり費用対効果が変わるのではないかと思います。α②案と一番費用がかかるγ案、確かに10億円ほどの大きな差でございますけれども、この10億円

を本当にかけるべき場所としての陸上競技場なのか、予算の話だけで最終的に絞ってしまっていていいのかという選択とすると、非常に難しいのですが、個人的にはあまり遠慮しないで作った方が、将来には結びつくのかなと思います。ですから、ここまでまとまった形でα②案という選択でまとめていきたいという思いはすごく感じているのですが、β案やγ案もやはり候補として私の中でまだまだ残っています。以上です。

座長：はい、ありがとうございました。市議会でのこれからの御議論とか、この地域だけではなく、つくば市全域の市民の皆様からの賛同を得られるような内容かどうかということに関して、予算とその内容とのバランスというのは、どこら辺が均衡なのか、なかなかここだけの議論では判断がつきがたいところなのですが、その中でα②案の辺りが一つの妥当なラインということで今日御提示いただいていると理解しています。ただ少し、面積が増やせる可能性がないとか、先ほど水濠の件もありましたけど、プラスアルファでできる余地があるのであれば、その辺りはどこまで実際増やすことが可能なのでしょうか。実際この予算は他の分野も含めて非常に大変かと存じますので、事務局の御見解をお伺いしたいのですけれども。

事務局：最終的な事業費というものは、私たちもここまで大丈夫ですとか、なかなか言いづらいところがありますので、この検討会議の中である程度の方角性が出てくるのが一番だと思っています。まず多目的スペースの部分に関してですが、今120㎡ということですが少し狭いのではないかというお話について、隣に75㎡のウェイトトレーニングルームというものをつけていますが、こちらの提案として仮にこのウェイトトレーニングルームに機材を置かずに、多目的なイメージで使えるような部屋として設置すると、合わせて200㎡くらい確保できますので、そのような形にしてはどうかと考えています。また、この部屋を仕切れるようにすることは設計上可能だと思いますので、今トレーニングルームで75㎡取っているところにベンチプレスを1台置いて欲しいですとか、そういう意見が出てきた時に、仕切れるように作っておけば、トレーニングの機材を多少置くこともできるとか、そういう選択

肢もあるかなと思っています。機材を置くという仮定で部屋を作っていますが、置かないということも今の段階ではできるので、その辺どうでしょうかと思ひまして、いかがでしょうか。実際この場所をいろいろな方が使われていく中で、そのニーズが明らかになっていく中で、用途を柔軟にお考えいただけるようにする、ということもあろうかと思ひます。

委員：ウェイトトレーニングルームですけれども、これは競技場にあるに越したことはないのですけれども、どういう機材を置くかという、例えばフリーウェイトです。フリーウェイトというのは、いわゆるバーベルに当たるものです。重りと棒とラックがあるぐらいでいいのですけれども、そうなるいろいろな管理が難しく、事故などが心配です。多数の方が使われるとなったときは、ちょっと管理的には難しいところもあるかと思ひます。これをウェイトトレーニングルームとすると、もうウェイトトレーニングの機材を置くことを前提ということになります。これをそういう形で残す必要があるのか、あるいはトレーニングルームという形にして、必ずしもウェイトトレーニングでなくてもできるような状況にして、普段は機材は最小にして、多目的集会用あるいは会議に使えるような状況を使って、稼働の状況を見て、機材を増やすのか、それともスペースを確保するのかというふうに変更できるようにしておいてもいいのではないかと思ひます。一つ心配なのは、フリーウェイトを想定した場合には、多少床を補強するような場合があると思うのですが、ここは地面のレベルなので、それほど強い補強は必要ないのかなと素人的には考えます。その辺りは多少トレーニング場とすることで心配な面もあるのですが、どちらにも使えるような状況で機材を置かないというお話がありましたけれども、機材を最小にしてというような形はありえるのではないかなと思ひます。以上です。

座長：ありがとうございました。おそらくこの中で私が一番こういう分野に疎い人間じゃないかと思うのでお尋ねしたいのですけれども、そもそも、小中学生あるいは高校生もターゲットとした陸上競技の施設ということなのですが、一方でそのウェイトトレーニングの場所がここにあるとした場合に、例

えば小中学生の方はどのくらい使われるイメージですか。

委員：小中学生がウェイトトレーニングの機材を頻繁にたくさん使うかという
と、あまりそういうことはないと思います。例えば普段の練習で使用を考えた時に、怪我のリハビリをする人にはトレーニングルームがあると便利です。そこは管理がしやすくなったり、そこにあるものを使って普通に使用できないものが使用できるというようなことには繋がるので、小規模でもやはりトレーニングルームがあることは、ありがたいことです。頻度としてどうなるかという、グラウンド全体を使う人からすると、比率的には1割に満たないくらいかなと思います。あとは練習で使用するとき、練習の中でトレーニングをどの程度するかによっても稼働の状況は変わるのではないかなと思うのですけれども、フリーウェイトをどんどんやる小中学生がたくさんいるとは思わないのですけれども、機能的には必要な機能だと考えます。

座長：委員、もしこの関係で、御意見がいただけるようであれば。

委員：中学生あたりで見ると、大穂中学校は昔陸上が盛んだったので、トレーニングルームがありました。ですが、顧問が変わったら、いつの間にか無くなってしまっている状況でしたので、実際に中学生の部活あるいは陸上等で、ウェイトトレーニングはあまりやらないと感じています。やはり筋肉があまり大きすぎてしまうと成長過程にも大きな影響が出てくる可能性もあるし、多分ウェイトトレーニングは、私の感覚でいうと高校生や大学生から始めるのが一番無難です。中学生あたりで激しくやってしまうと、のちのちの成長に悪影響が出てくるのかなと個人的には考えております。ウェイトトレーニングルームという形では必要なく、委員の言っていたトレーニングルームとして残しておけば、その使い方によって、この部屋が生きていくのかなと考えております。以上です。

座長：はい、ありがとうございます。その他何かございますか。

委員：ウェイトトレーニングルームに関してですけれども、最初に $\alpha \cdot \beta \cdot \gamma$ 案を出していただいたときに、割と β 案とか γ 案のところには130 m²と大きい部屋として設定されていたと思うのですけれども、こちらは一般の方がト

レーニングをやりたい、中高齢の方がトレーニングをやりたいといった場合に、いくらかの施設使用料を取って貸出して、というようなイメージで作られたのかなと思うのですけれども、その辺りの位置付けでウェイトトレーニングというものを考えた場合は、いわゆるスポーツクラブにあるように固定式のマシンだとか、あるいはウェイトに限らずエアロバイクみたいなものとかランニングマシンみたいなものだとか、そういったものも設置して、1回、1・2時間ぐらいでいくらで貸出しますよというような、そういうものとして考えていらっしゃるのであれば、特に今ですと中高齢の方々の健康増進というためにも、この部屋があった方が良く思うのですけれども、今お話にありましたように、中高生が陸上競技場を使うときにリハビリだとか或いは補助的な形でトレーニングをする部屋ということであると、広いトレーニングルームと限るのではなくて、一つの広い汎用的な部屋として、その一部を使ってトレーニングができるということになるかなと思いますので、その辺りをつくば市さんがどういうお考えでいらっしゃるかっていうところもあるかなと思っております。

事務局：実はワークショップの意見の中で、トレーニングルームがあったら良いという御意見がありましたので、取り入れております。ワークショップのメンバーの方々は成人の方ですし、高校生の指導ですとか、社会人の大会とかの方々がメインでありましたので、その時点での趣旨というものは、大会の時に少しウォーミングアップができたりとか、そういう意味合いのトレーニングルームなのかなとは思っております。一般的に民間のトレーニング施設とかジムとか、本格的にお金を取って貸出すというような意味合いのものではないかなと思っておりますので、きちんとした機材を入れるというイメージよりは、その時に付随したトレーニングが少しできるというイメージで入っているものです。

委員：多目的集会所・会議室とウェイトトレーニングルームのところのピロティエー広場が少し狭くなっているのですが、そもそもα案ではありませんでしたけれども、少し屋根の下に何か物を置くとか、避難するとかと考えると、

やはり少し狭いのかなと思います。その対応策としては、メインスタンドと分棟それぞれの間のグラウンドへのアクセスのところに屋根を付けるということが可能なかどうか。それによってそこが避難場所になったり、場合によってピロティの役割、屋根付きのスペースになるのかなと思います。それぞれの建物間も、もし雨が降った時でも往来がしやすくなるのかなと感じたので、それによってどの程度予算がプラスなのか分かりませんが、御検討いただければと思います。あと、全般的にこれまでいろいろ皆さんのお話伺った中で、できれば私の希望としては、先ほど委員もお話されていましたが、 β 案も γ 案も含めて、どれだけ予算を最大限上積みできるのか、できれば β 案あたりは望ましいのかなと感じています。

座長：ありがとうございました。今、委員から α ②案だけではなくて、 β 案等も含めて検討したいという話かと思うのですが、いかがでしょうか。そうすると、今日の議論としては、基本計画案が今 α ②案ベースでできていて、それをもとにパブリックコメントができればということでスケジュールは想定されていますが、いかがでしょうか。パブリックコメントは複数案でされるというイメージですか。

委員：パブリックコメントの時に提示されるのは、このどれか1案に対してというやり方ですか。それともいくつかの案の中でという形ですか。

事務局：パブリックコメントの資料としては、今回御提案しているこの基本計画案となります。 β 案や γ 案というものは、この会議の中での検討過程のもので、パブリックコメントにかける事業の内容としましては α ②案となります。

委員：ただ、これまでの基本計画の検討会議、また有識者を含めたワークショップの重みを考えますと、こういった経過のもとに集約したということですね、できれば β 案や γ 案も含めて掲示していただいて、ただ金額はおおよそこのくらいでこれがより望ましいだろうと考えも含めて御案内していただくのが、市民としては、より望ましいのかなと思うのですがいかがでしょうか。

様式第1号

座長：基本的に、この検討会議は公開で審議していて、そこで一定の集約案を出してからお諮りするというのが筋かと考えますが、今ここで御意見がまとまらないようでしたら、どうしますか。

事務局：パブリックコメントとしては、こういった機能を持たせるべきかという基本的な考え方、それから予算としてはこのぐらいというものを市としてある程度固めたものに対して意見をいただくような形で出さないと収拾がつかなくなると思います。安い方が良いという方と、せっかく作るのだからある程度高くても良いといった形で分かれてしまうと、誰の意見を聞いて固めれば良いのか分からなくなってしまうので、市としてはそこを固めて意見を聞いて、修正が可能なところは対応するという形をとらせていただければと思います。今後のパブコメのスケジュールを考えますと、できれば一旦はこのあたりでまとめたいと思います。例えば先ほどのトレーニングルームについては、やはりウェイトトレーニングとなるとそれなりの機材がないとトレーニングルームとは言わないよね、といった意見も出てくると思うので、ウェイトトレーニングにも対応できるような物を落としても大丈夫な床にする設計で、機材自体は要望に応じて置いていくというような感じにすることもできます。部屋全体についても、総面積を変えずに間取りを少し変えることで部屋を使いやすくするなど、設計の中で若干変えることはできると思います。逆にナイター照明を付ける、付けないといった何億円もかかる話を変えることは難しいと思います。年度内には基本計画を固めていきたいと思っておりますが、詳細設計が全てここに書かれている通りの間取りしかやらないというわけではありません。ただ予算の規模感はある程度お示ししないと、大規模事業評価を受けた事業でもございますので、そこは10億円ほどの幅がある案の意見を聞くことは難しいかなと思います。

委員：私もそのβ案・γ案を残して欲しいと言ったのは、決してパブコメに幾つも案を出して欲しいということではなくて、この場で短い時間しかないのしょうけれども、再度α②案が良いという結論付けではない方が良いのかなと少し思ったので話しました。ただ、今の座長のお話で概ね納得はもちろ

様式第1号

んできますので、一応ここを基本ベースとして、今一度パブコメをして見直していこうということであれば、その方向には賛同いたします。何度も言いますが、もちろん予算は大事であって、そこをクリアできるかどうかはもちろん議会でも大変重要な場面にはなると思うのですが、この陸上競技場という施設を、つくば市のスポーツ施設の中でどのような立ち位置にするかということは、やはり今一度検討していただきながら、パブコメの方に進めていただきたいと思います。

委員：御説明いただいたような形が妥当かなと思いますので、そのための検討会議ですので、α②案で良いかと思います。別のお話になりますけれども、予算の中において、これは本来の陸上競技場を作るための予算かと思われま。しかし解体については、本来でしたら既に更地にしておくべきだと思っています。更地にしたところに建てるのであれば、ここの金額に入っていないと思います。大規模事業評価の時に入っていたので、入れないとおかしくなってしまうと前回御説明がありましたけれども、総額41億円かかるということではなくて、そこには実は8億円の解体費が含まれているという部分を、より分かりやすいような表示をしていただきたいと思います。

座長：はい。その他いかがでしょうか。よろしいですか。そうしましたら皆様からいろいろ御意見をいただいたところでございますが、水濠の件については先ほど皆様から御意見が出たとおりでございますが、この多目的スペースとウェイトトレーニングルームについては、全体としてフレキシビリティがあるような設計にさせていただいて、使用状況に応じて柔軟に御対応いただける余地を考えるとということで、基本的にはこのα②案をベースということで基本計画案はまとめていただいて、パブリックコメントにかけていただくということでよろしいですかね。

はい、ありがとうございます。その他何か御質問、御意見等ございますか。

委員：79ページの整備スケジュールなのですが、これは市役所ですから、こういう流れだよということなのでしょうけれど、私としてはやはり少

しでも早く可能なら、何とか前倒しをどんどんしていただければと思います。小学校・中学校の子供たちの1年というのは余りにも成長が早いので、できたらよろしくをお願いします。

委員：世の中全体として今、工事費の高騰それから人手不足というのは建設業界で言われていることですので、できる範囲でということかと思えますけれども、整備スケジュールについて多分1年くらい遅れてしまっているのかなと思っております。できれば解体工事だけでも別枠の予算組みをしていただいて、この陸上競技場建設とはまた別、全く切り離してでも、先に更地にする方の工事の方を進めていただいて、いろいろな工夫の中で結果的に前倒しになれば望ましいのかなと思っておりますので、何かそういった手法もあれば進めていただければなと思っております。

事務局：スケジュールについてですが、設計は2箇年の基本・実施設計と解体設計となっていて、このうち解体設計については、1年で完了させて、令和7年に建設とは別に解体工事を先にする予定でいます。また、設計のスケジュール感としまして、あれだけの規模のものの解体設計になりますので、発注から実際には6ヶ月強、7ヶ月ぐらいの間での設計となりますので、時期的にはぎりぎりの感じで進めております。御意見があるとおり、なるべく早く進めたいというのは私たちも同じ思いですので、そのように進めさせていただきたいとは考えています。施工費の予算の取り方も、令和7年度に解体費用の予算等を取り、令和8年度に建設の工事の予算を取ることになりますので、最終的には別の費用の計上になるかなと考えています。

座長：事務局の方からちょっと補足で御報告いただくことありますか。

事務局：今日欠席の委員からコメントいただいておりますので御紹介差し上げます。

まず委員の方には、事務局の考え方としてα案を基本に考えているというお話させていただいて、そこから機能拡充させたα②案を御説明したところ、「とても良いものができそうだと感じました。」というコメントをいただきました。一方で、水濠の話に関しては、「水濠を無くすことで高校生の

様式第1号

大会ができなくなってしまうですね。」というコメントをいただいておりますので、結果的には今回水濠を入れさせていただくような形になるかと思っておりますので、委員の御懸念も払拭されるのかなと思っております。

委員の方からは、「多目的広場の雨天走路については、20m×20mの大型の屋根を設けているが、もし可能なら数レーン分だけでも全面屋根があると良い。概算の維持管理費が8,850万円は少し高額ではないかという印象がある。管理運営の方法については、市の意見意向が反映できるのであれば指定管理者が良い。ネーミングライツも取り入れてもらおうと良い。」といったコメントをいただきました。以上です。

座長：はい。ありがとうございました。その他はよろしいでしょうか。よろしければ本日の議事についてはこれで終了とさせていただければと思います。皆様方には議事進行に御協力賜り、誠にありがとうございました。進行をお返しします。

3 閉会

事務局：ありがとうございました。次回、第7回策定検討会議につきましては、パブリックコメントの後、来年2月下旬頃を予定しております。日時等は改めて調整させていただきます。それでは以上をもちまして第6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させていただきます。本日はありがとうございました。

第6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11月15日（水）

午後1時30分から

場所：つくば市役所 防災会議室（2）

1 開 会

2 議 事

(1) 基本計画の策定スケジュールについて

(2) 基本計画（案）について

- ・計画条件
- ・インフラ整備の基本方針
- ・ゾーニング・動線計画
- ・基本計画図
- ・鳥瞰図
- ・概算工事費の算出
- ・管理運営方法の検討
- ・概算維持管理費の算出
- ・整備スケジュール

3 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 (仮称) つくば市陸上競技場整備事業(概算工事費、メインスタンド平面図)

資料3-1 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・提案一覧表

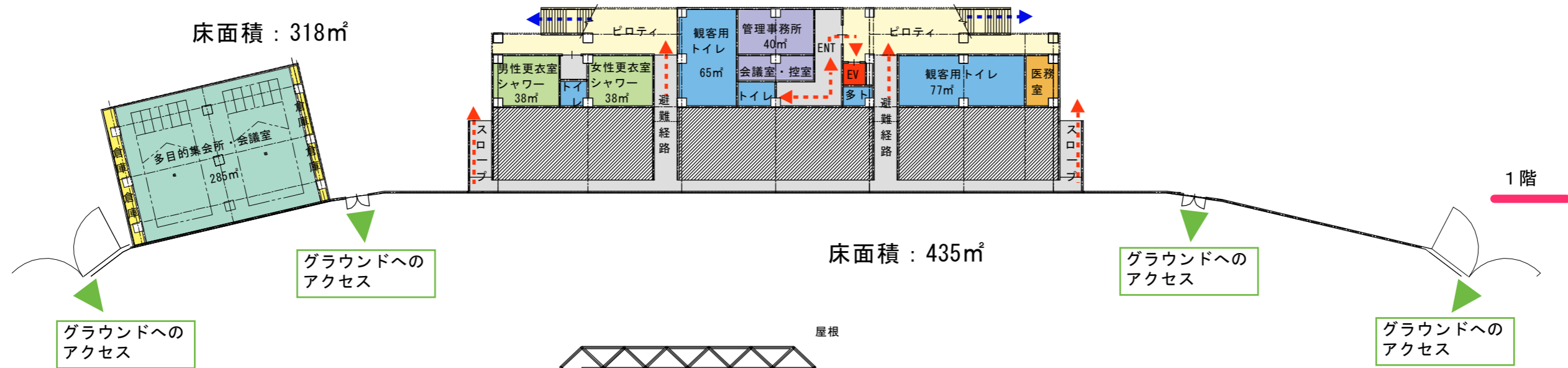
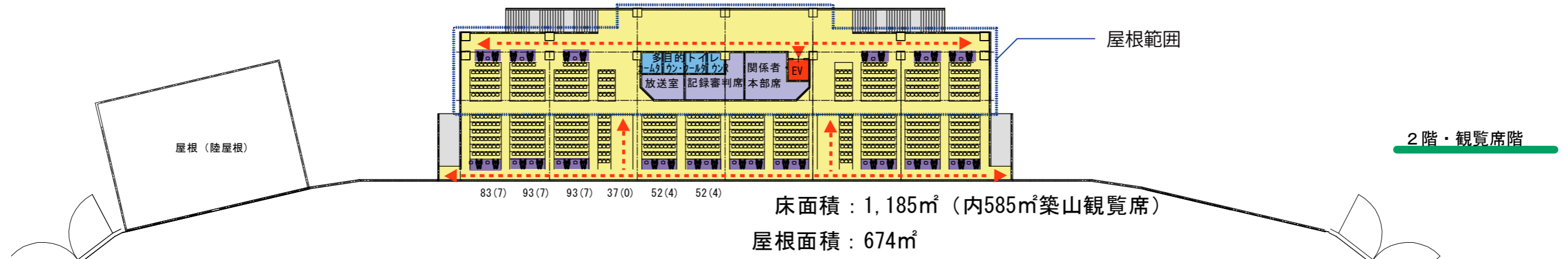
資料3-2 陸上競技・大会運営に関するワークショップ 意見・提案一覧表

資料4 (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事業 概算工事費比較表

項目		基本構想(プラン2)		基本計画α案		基本計画α②案		基本計画β案		基本計画γ案	
競技場 本体	メインスタンド	1,064,000	2階建て1,500席(2,000㎡)、エレベーター1基	640,000	2階建て約800席(1,620㎡)、エレベーター1基、 屋根付き(2階部分のみ)	500,000	2階建て約600席(700㎡)、エレベーター1基、 屋根付き(1階及び2階部分)	898,000	2階建て約1,200席(2,015㎡)、エレベーター1 基、屋根付き(1階及び2階部分)	1,386,000	3階建て約1,200席(3,002㎡)、エレベーター2 基、屋根付き(3階部分のみ)
	トラック	544,000	全天候舗装8レーン	816,000	全天候舗装8レーン(直線のみ9レーン)、逆走 設定、電子音スターターシステム	813,500	全天候舗装8レーン(直線のみ9レーン、水添 削除)、逆走設定、電子音スターターシステム	816,000	全天候舗装8レーン(直線のみ9レーン)、逆走 設定、電子音スターターシステム	816,000	全天候舗装8レーン(直線のみ9レーン)、逆走 設定、電子音スターターシステム
その他	造成費(切土・盛土)	17,000		25,000		25,000		25,000		25,000	
	植栽費	55,000		140,000	臨時駐車場の芝生舗装追加、園路等の植栽・ 樹木追加	140,000	臨時駐車場の芝生舗装追加、園路等の植栽・ 樹木追加	140,000	臨時駐車場の芝生舗装追加、園路等の植栽・ 樹木追加	140,000	臨時駐車場の芝生舗装追加、園路等の植栽・ 樹木追加
	給水設備費	23,000		15,000		15,000		15,000		15,000	
	雨水排水設備費	25,000		231,000	雨水貯留浸透施設の追加	231,000	雨水貯留浸透施設の追加	231,000	雨水貯留浸透施設の追加	231,000	雨水貯留浸透施設の追加
	汚水排水設備費	7,000		15,000		15,000		15,000		15,000	
	電気設備費(照明灯等)	40,000		77,000		77,000		77,000		77,000	
	駐車場・園路整備費	127,000	普通車用500台、障害者用10台、バス用33台、 自転車用100台	293,000	普通車用480台、臨時用150台、障害者用63 台、バス用25台、自転車用192台	293,000	普通車用480台、臨時用150台、障害者用63 台、バス用25台、自転車用398台	293,000	普通車用480台、臨時用150台、障害者用63 台、バス用25台、自転車用192台	293,000	普通車用480台、臨時用150台、障害者用63 台、バス用25台、自転車用192台
	案内サイン等整備費	40,000		60,000		50,000		60,000		60,000	
	管理施設整備費(門扉、柵等)	40,000		113,000		113,000		113,000		113,000	
	便益施設(屋外トイレ等)	80,000		108,000		108,000		108,000		108,000	
	仮設工事費	21,000		47,000		47,000		47,000		47,000	
	セミナーハウス整備費	360,000	R3年度の大規模事業評価時に算出	0		0		0		0	
	メインスタンド分棟①整備費	0		159,000	地域の交流拠点・多目的会議室の新設(318 ㎡)	189,000	本部室、更衣室、シャワー室等の新設(300㎡)	159,000	地域の交流拠点・多目的会議室の新設(318 ㎡)	159,000	地域の交流拠点・多目的会議室の新設(318 ㎡)
	倉庫整備費	0		177,000	メインスタンドの規模縮小に伴う不足分倉庫の 新設(450㎡)	177,000	メインスタンドの規模縮小に伴う不足分倉庫の 新設(450㎡)	177,000	メインスタンドの規模縮小に伴う不足分倉庫の 新設(450㎡)	79,000	メインスタンドの規模縮小に伴う不足分倉庫の 新設(200㎡)
バックスタンド側観客席整備費	0		0		87,000	300席の屋根付き観客席の新設	87,000	300席の屋根付き観客席の新設	87,000	300席の屋根付き観客席の新設	
小計	2,443,000		2,916,000		2,880,500		3,281,000		3,651,000		
追加	メインスタンド分棟②整備費	0	0		133,000	多目的集会所、ウェイトレーニングルーム等 の新設(250㎡)	159,000	ウェイトレーニングルーム・ピロティ広場の新 設(318㎡)	159,000	ウェイトレーニングルーム・ピロティ広場の新 設(318㎡)	
	メインスタンドスロープ整備費	0	0		0		0		85,000	3階スタンド席までのスロープ	
	多目的広場倉庫整備費	0	0		7,000	増加分の備品等の保管倉庫の新設	7,000	増加分の備品等の保管倉庫の新設	7,000	増加分の備品等の保管倉庫の新設	
	バックスタンド側屋根付き雨天走路整備費	0	0		0		0		154,000	80m×5レーンの屋根付き雨天走路の新設	
	多目的広場雨天走路整備費	0	0		98,000	80m×5レーンの雨天走路と大型屋根の新設	98,000	80m×5レーンの雨天走路と大型屋根の新設	98,000	80m×5レーンの雨天走路と大型屋根の新設	
	駐車場屋根整備費	0	11,000	身体障害者用駐車場屋根の新設(15台分程 度)	11,000	身体障害者用駐車場屋根の新設(15台分程 度)	11,000	身体障害者用駐車場屋根の新設(15台分程 度)	11,000	身体障害者用駐車場屋根の新設(15台分程 度)	
	ナイター照明設備費	0	0		228,000	27mポール型LED投光器4基(コンクリート柱)	228,000	27mポール型LED投光器4基(コンクリート柱)	228,000	27mポール型LED投光器4基(コンクリート柱)	
	大型電光掲示板整備費	0	0		0		0		0		
小計	0		11,000		477,000		503,000		742,000		
解体	解体・撤去費(プール付風棟、合宿所、部 室、旧体育館、格技場)	153,000		167,000		167,000		167,000		167,000	
	解体・撤去費(校舎)	140,000	R3年度の大規模事業評価時に算出	461,000		461,000		461,000		461,000	
	解体・撤去費(体育館)	0		123,000		123,000		123,000		123,000	
	埋設物撤去工事費	0		30,000		30,000		30,000		30,000	
小計	293,000		781,000		781,000		781,000		781,000		
総計	2,736,000		3,708,000		4,138,500		4,545,000		5,174,000		

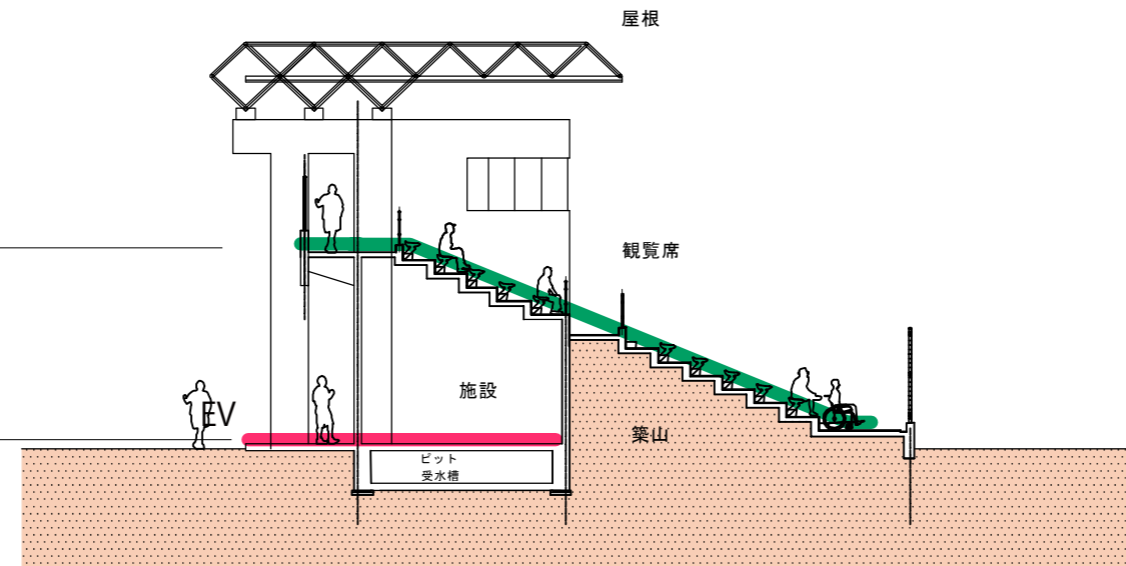
α案 メインスタンド平面図



観覧席階平面図

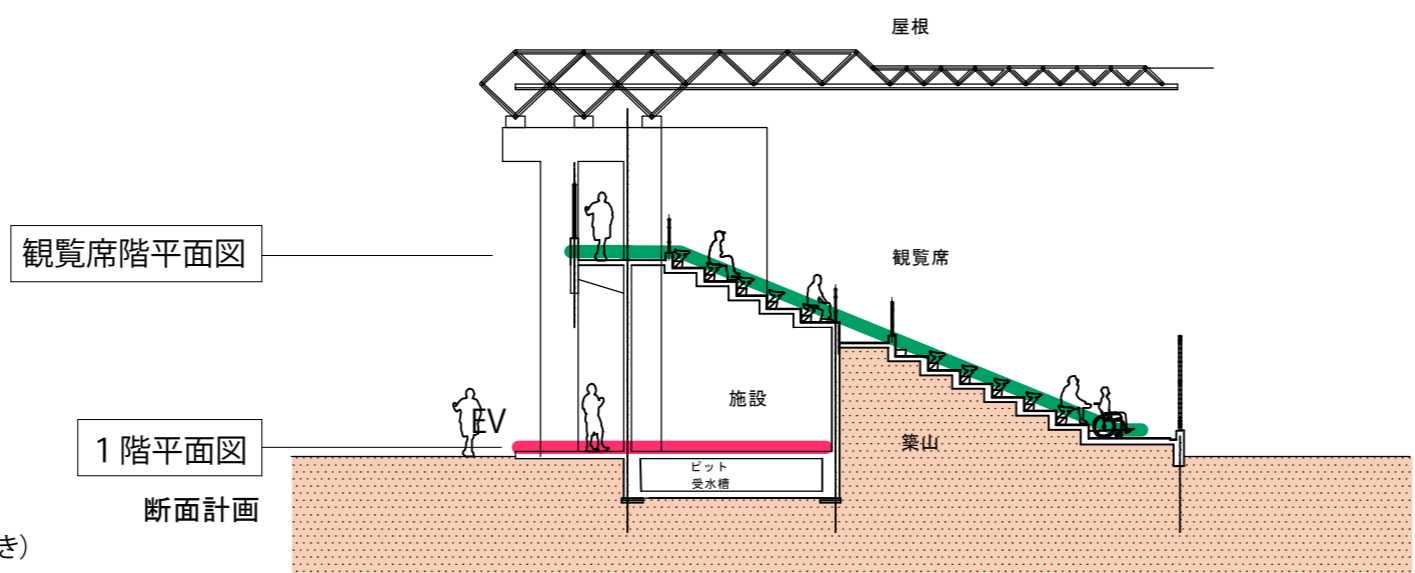
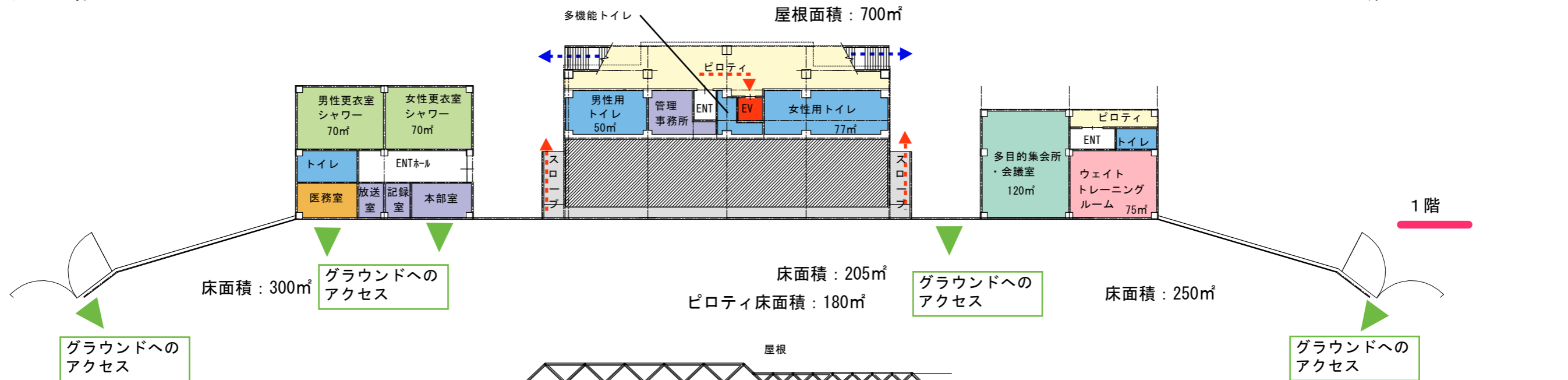
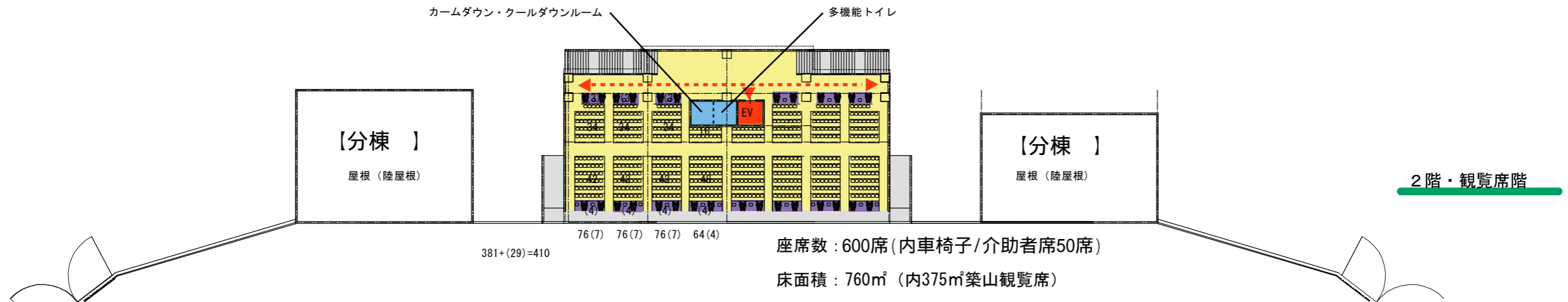
1階平面図

断面計画



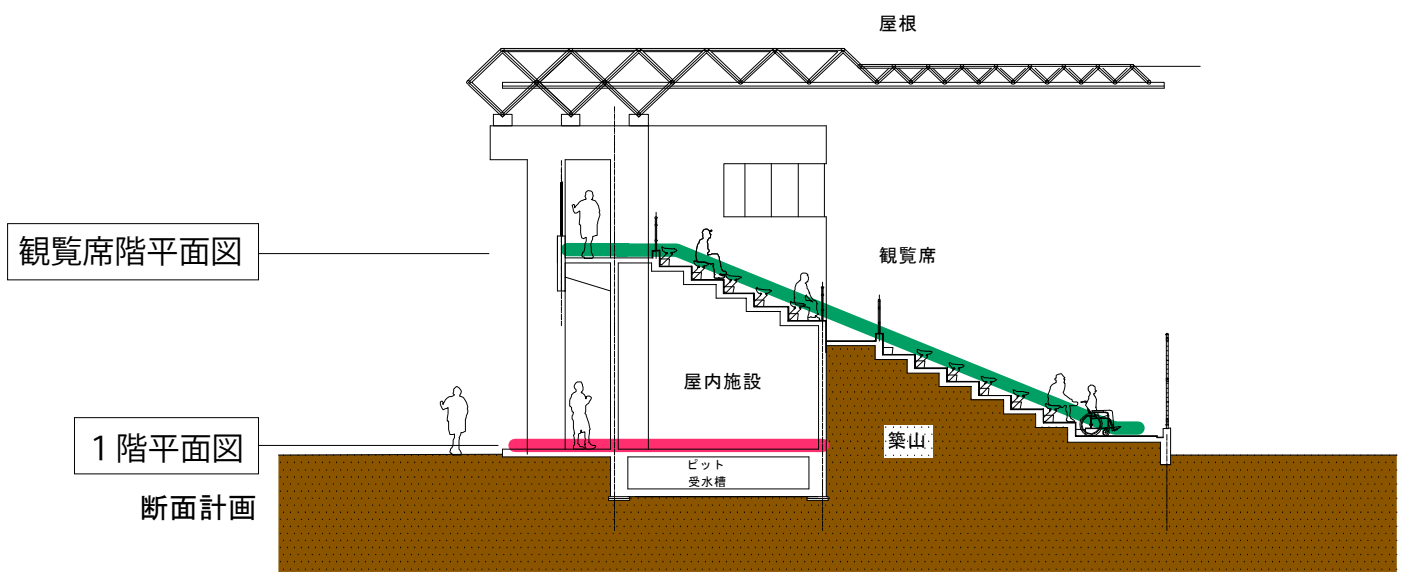
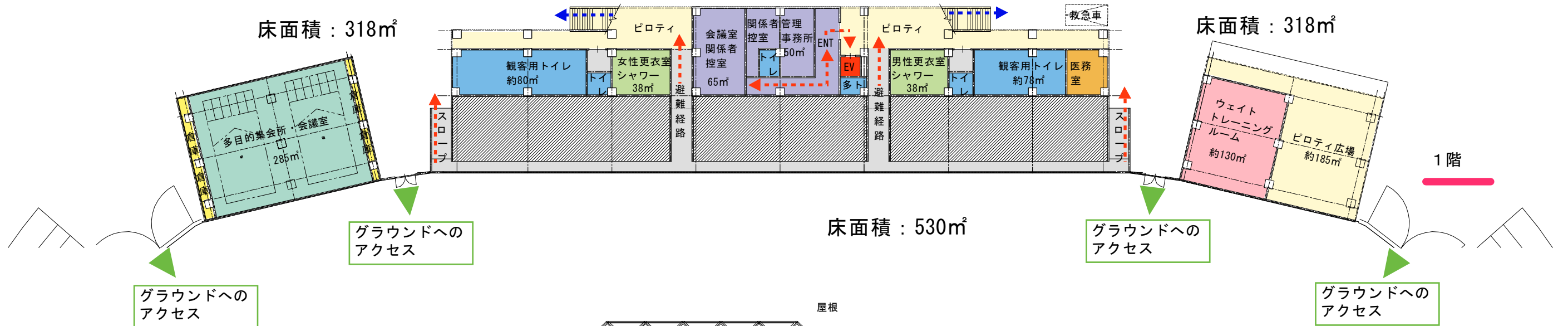
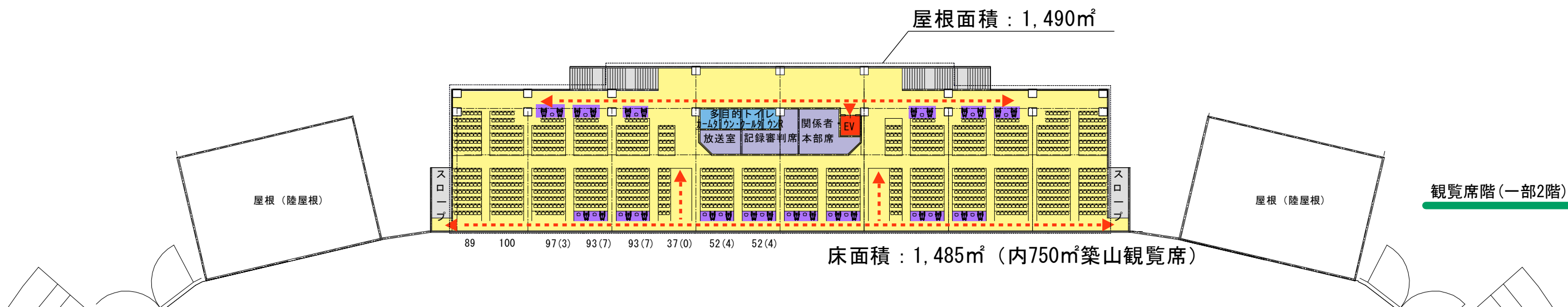
- 車椅子・介助者席
- バリアフリールート
- 上階からの避難ルート

案メインスタンド平面図



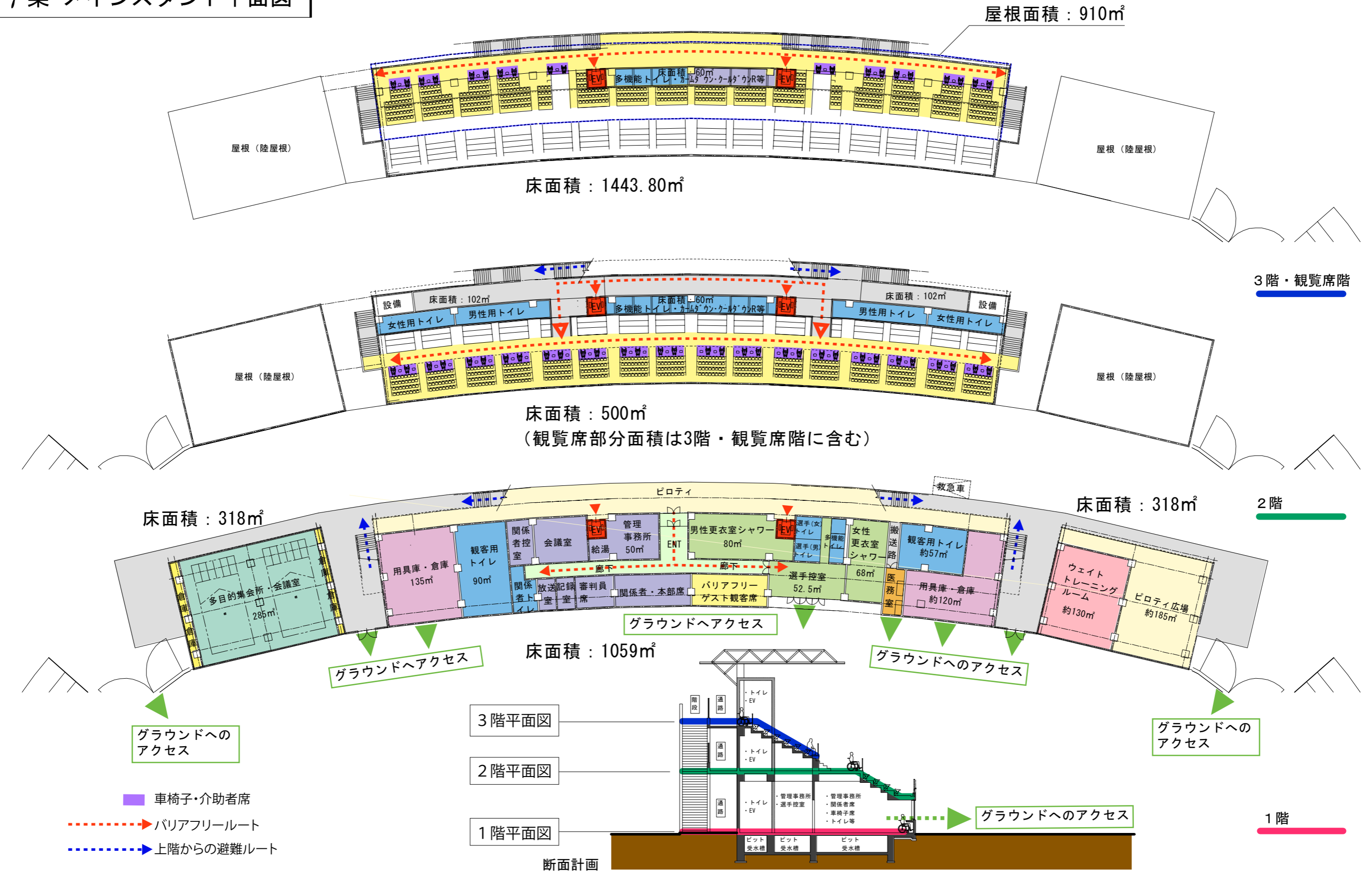
- 車椅子・介助者席
- バリアフリールート
- 上階からの避難ルート (車椅子用階段昇降機付き)

β案 メインスタンド平面図



- 車椅子・介助者席
- バリアフリールート
- 上階からの避難ルート

γ案 メインスタンド平面図



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・提案一覧表

無印：対応可、△：一部対応可、×：不对応、※：今後対応を検討

項目	内容	α	α②	β	γ
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) エレベーターを設置する場合は、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。				

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・提案一覧表

無印：対応可、△：一部対応可、×：不対応、※：今後対応を検討

項目	内容	α	α②	β	γ
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) 点字ブロック以外でも、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。				

陸上競技・大会運営に関するワークショップ 意見・提案一覧表

無印：対応可、△：一部対応可、×：不对応、※：今後対応を検討


項目	内容	α	α②	β	γ
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) スターティング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。	※	※	※	※

項目	内容	α	α②	β	γ
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。	※	※	※	※

令和5年11月15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6回



(仮称)つくば市 陸上競技場整備 基本計画(案)

令和6年(2024年)3月

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
1.3.2	つくば市の動向	10
第2章	現況と課題	16
2.1	計画地の分析	16
2.1.1	敷地分析	16
2.1.2	建築物分析	29
2.1.3	インフラの整備状況	30
2.2	課題の把握と課題への対応	32
2.2.1	課題の把握	32
2.2.2	課題への対応	34
第3章	基本計画	36
3.1	基本方針	36
3.1.1	ビジョン・コンセプト	36
3.2	導入施設・機能	37
3.2.1	求められる機能等	37
3.2.2	導入施設・機能の検討	39
3.3	計画条件	40
3.3.1	利用者数の想定	40
3.3.2	導入機能の設定（計画イメージの整理）	43
3.3.3	障害者スポーツ関連の整備について	47
3.4	環境の保全と創出	48
3.4.1	上位計画の整理	48
3.4.2	景観の保全	50
3.4.3	環境配慮	54
3.4.4	施設の長寿命化	56
3.5	インフラ整備の基本方針	57
3.5.1	交通アクセス	57
3.5.2	駐車場・駐輪場	60
3.5.3	上水道	63
3.5.4	下水道	65
3.5.5	電気・通信設備	66
3.5.6	ガス	66
3.5.7	防災設備	66
3.6	ゾーニング・動線計画	67
3.6.1	ゾーニング図・動線図	67
3.7	基本計画図	69
3.8	鳥瞰図	72
3.9	概算工事費の算出	73
3.9.1	概算工事費	73

3.10	管理運営手法の検討	74
3.10.1	管理運営方法の整理	74
3.10.2	管理運営の考え方	75
3.11	概算維持管理費	78
3.12	整備スケジュール	79

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

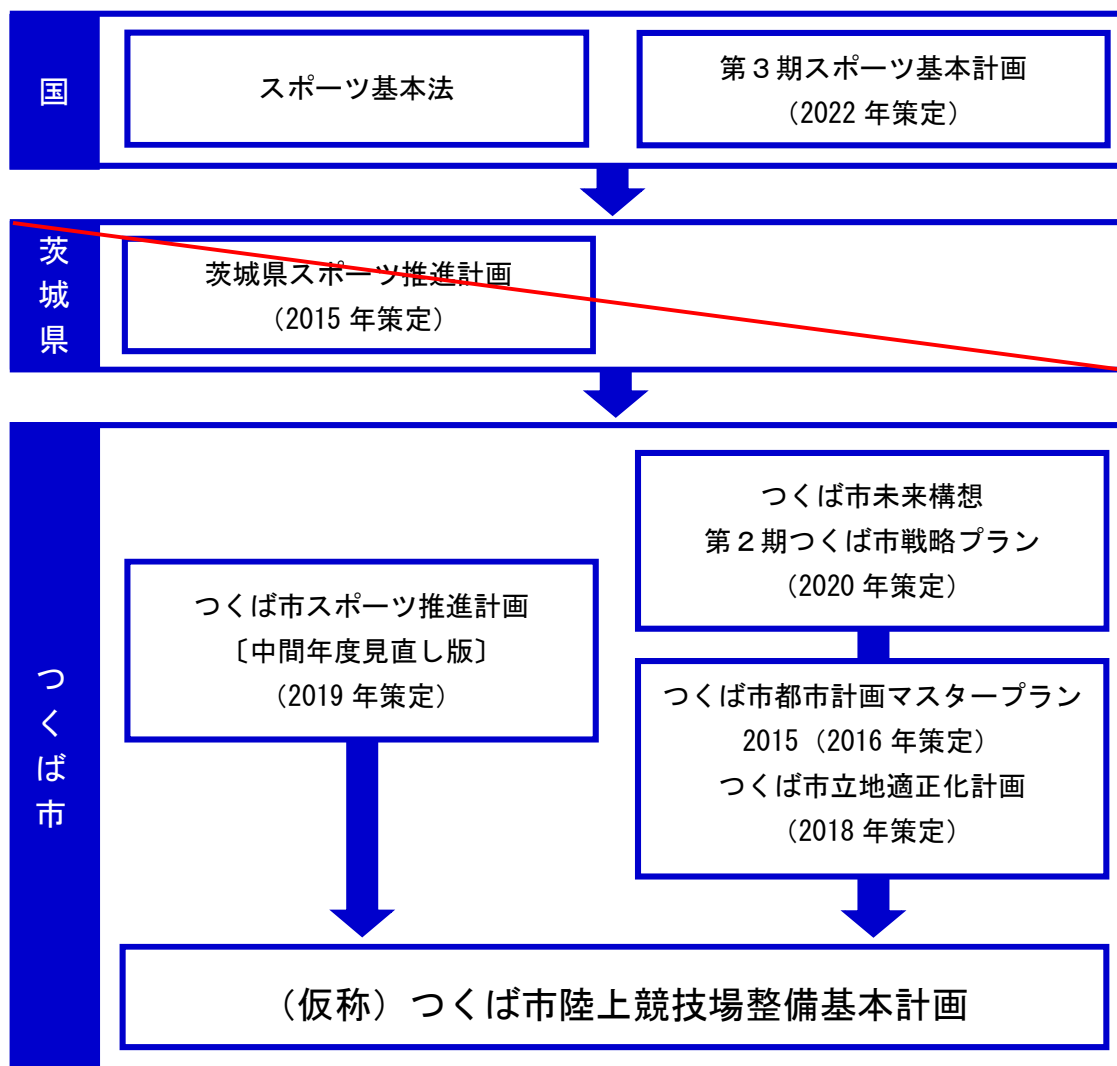
法規制や周辺の地域環境に与える影響に配慮するとともに、庁内における他事業との連携や諸計画との整合性を意識し、コストを抑えながら事業の有効性を高める工夫を行うものとする。

- 計画地：つくば市上郷 2494 番地 3（上郷高校跡地）
- 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

	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
3 つ の 基 本 施 策	1 スポーツの推進のための基礎的条件の整備等 <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 2 多様なスポーツの機会の確保のための環境の整備 <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 3 競技水準の向上等 <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

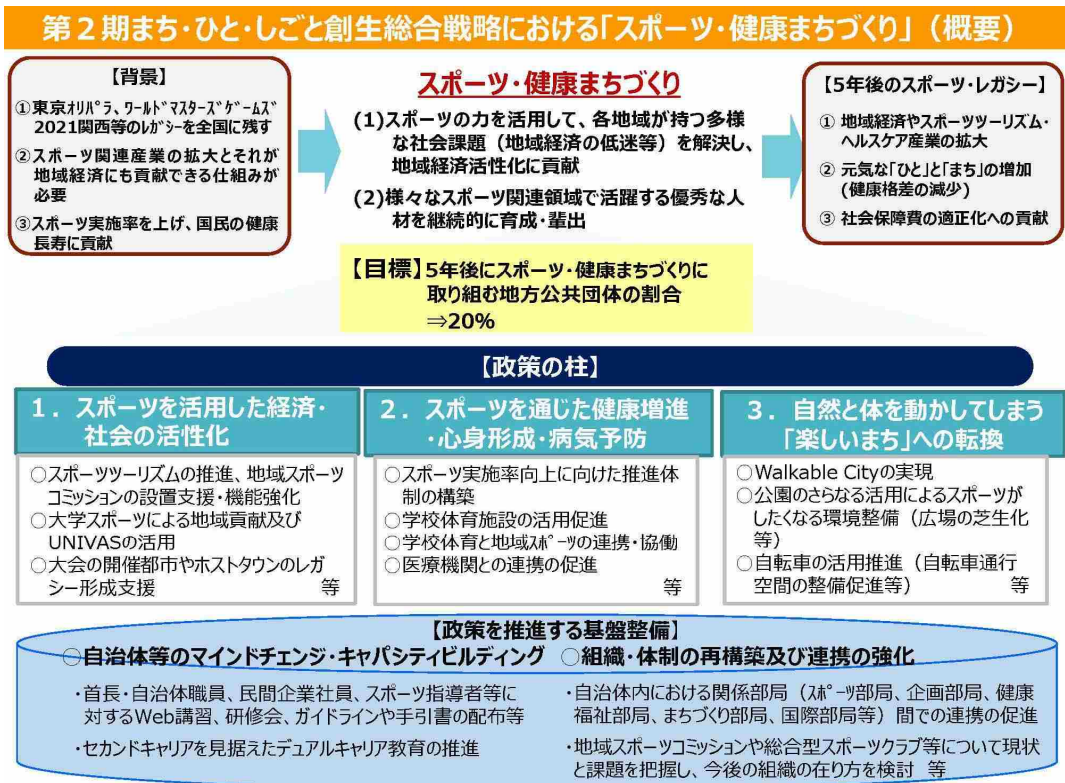
(3) スポーツ庁のその他の取組等（スポーツ基本法制定以降）

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。

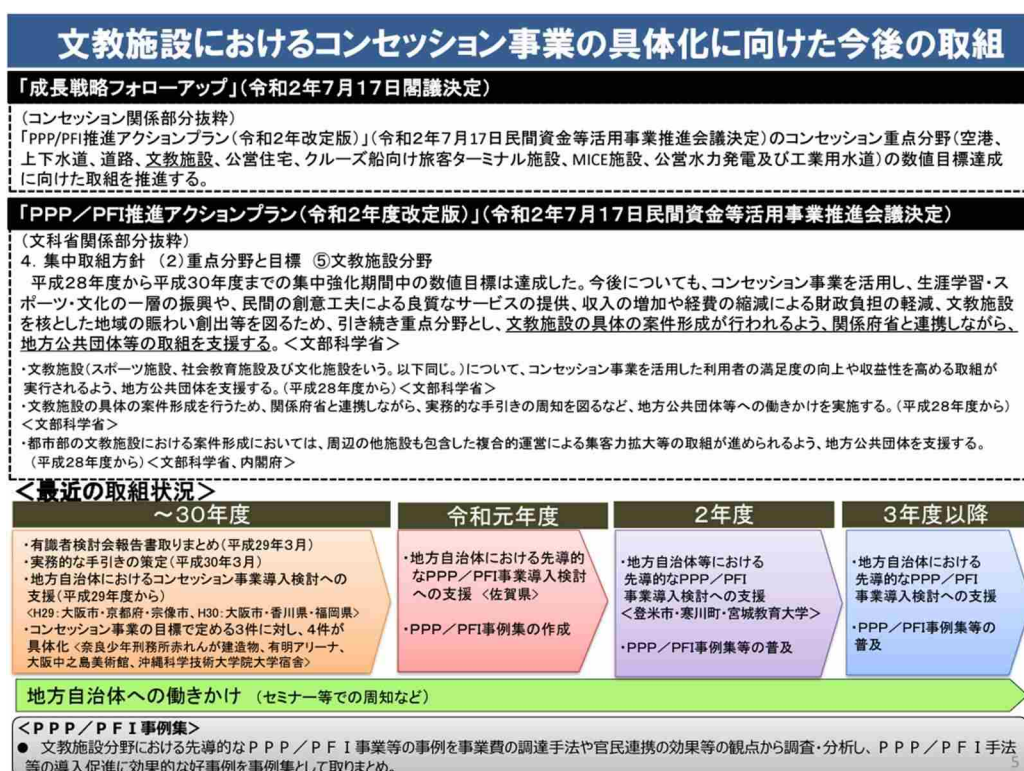


出典：スポーツ庁（令和3年1月）

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 と新型コロナウイルス感染症への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、新型コロナウイルス感染症と共存する新たな生活様式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
【高齢者】	【子供】
●筋量・筋力の維持、転倒防止	●発育期の健全な成長
●認知症予防	
●食欲増進	

Withコロナ時代の今こそ「スポーツの価値」を広める必要

出典：スポーツ庁（令和3年2月）

図 1-3 With コロナ時代におけるスポーツや運動の重要性

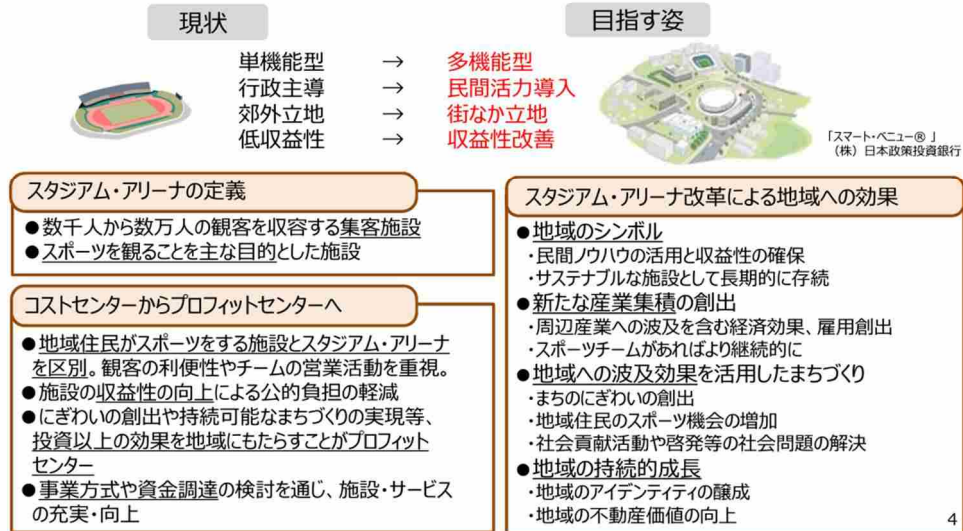
ウ スタジアム・アリーナ改革推進の取組み

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



出典：スポーツ庁（令和元年11月）

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

1. 目的

- スタジアム・アリーナ整備プロジェクトの基本構想、基本計画段階において、整備後の運営・管理を見据えた検討が進み、民間の資金やノウハウの活用促進を図る。
- 新築・改築だけでなく、既存施設の改修を含め、市場ニーズの変化に応じて施設面・運用面での運営・管理手法の見直しを検討する際のガイドとする。

2. 各章の構成

第1章 望ましい官民連携の検討手順

～新たな官民対話手法による総合的な官民パートナーシップ事業としての検討～

- (1) 基本構想の重要性と十分な検討の必要性
- (2) 基本構想とフィージビリティ調査の密接な関係
- (3) 官民によるプロセスやステークホルダーの選定とその対応
- (4) コンテンツホルダーや運営・管理の専門家等の意見反映

第3章 事業収支計画検討時に考慮すべき事項

～民間視点の収入向上・支出削減方を活かした収益性向上の徹底～

- (1) 運営・管理形態による収益構造の把握
 - ①スタジアム・アリーナにおける収入の流れ
 - ②主な運営・管理形態モデルと収益構造
- (2) 民間視点の収入向上・支出削減方針
 - ①運営・管理者が備えるべき機能
 - ②民間視点の収益向上方針

第2章 基本構想検討時に考慮すべき事項

～市場環境分析に基づくマーケットの特性に応じた基本構想の策定・合意～

- (1) ステークホルダー分析とマネジメント
- (2) 市場環境分析と運営・管理者の想定
- (3) 官民合意による基本構想の策定

第4章 事業方式検討時に考慮すべき事項

～最適な運営・管理による地域への効果を最大化する官民連携による事業方式の構築～

- (1) スタジアム・アリーナに期待する地域への効果の検討
 - ①スタジアム・アリーナに期待する経済的・社会的効果
 - ②スポーツチームが地域にもたらす効果
- (2) 経済的・社会的効果を最大化する官民連携による事業方式

出典：スポーツ庁（令和元年11月）

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>

1.3.2 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 1-6 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 つながりを力に未来をつくる 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。	

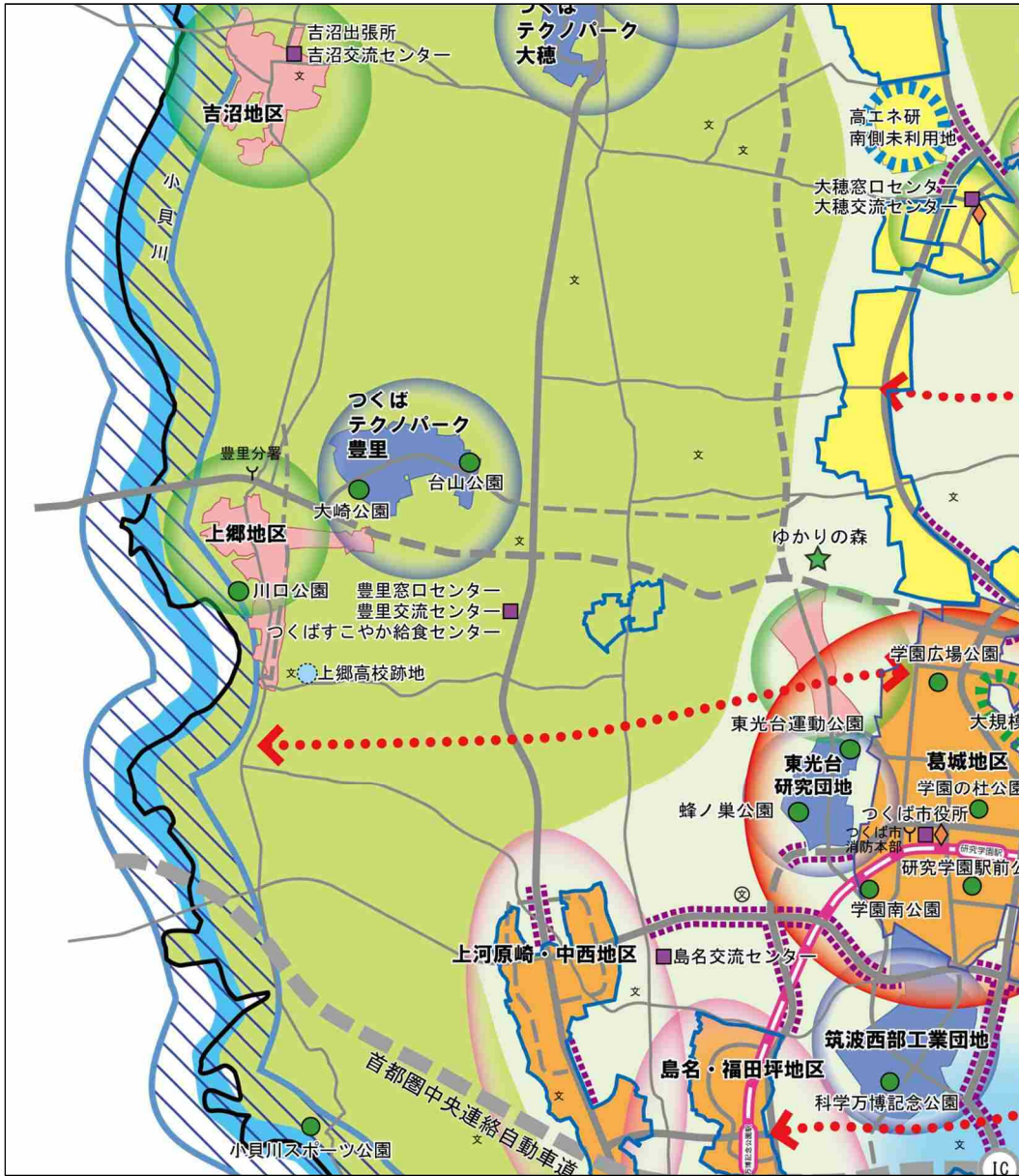
(2) つくば市都市計画マスタープラン 2015

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 1-7 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	主要幹線道路沿道地区	地区計画導入地区	国道・県道・市道
研究学園地区	河川と湖沼	緑関連の整備	国道・県道・市道 整備中
つくばエクスプレス沿線地区	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)
既成市街地地区	地域交流拠点	交通拠点	都市計画道路 未整備・整備中
産業系市街地地区	地域生活拠点	公共施設等	構想路線
土地利用調整ゾーン	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
田園集落ゾーン		自然・緑とふれあう拠点	
筑波山・親水自然観光ゾーン			
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 1-8 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。

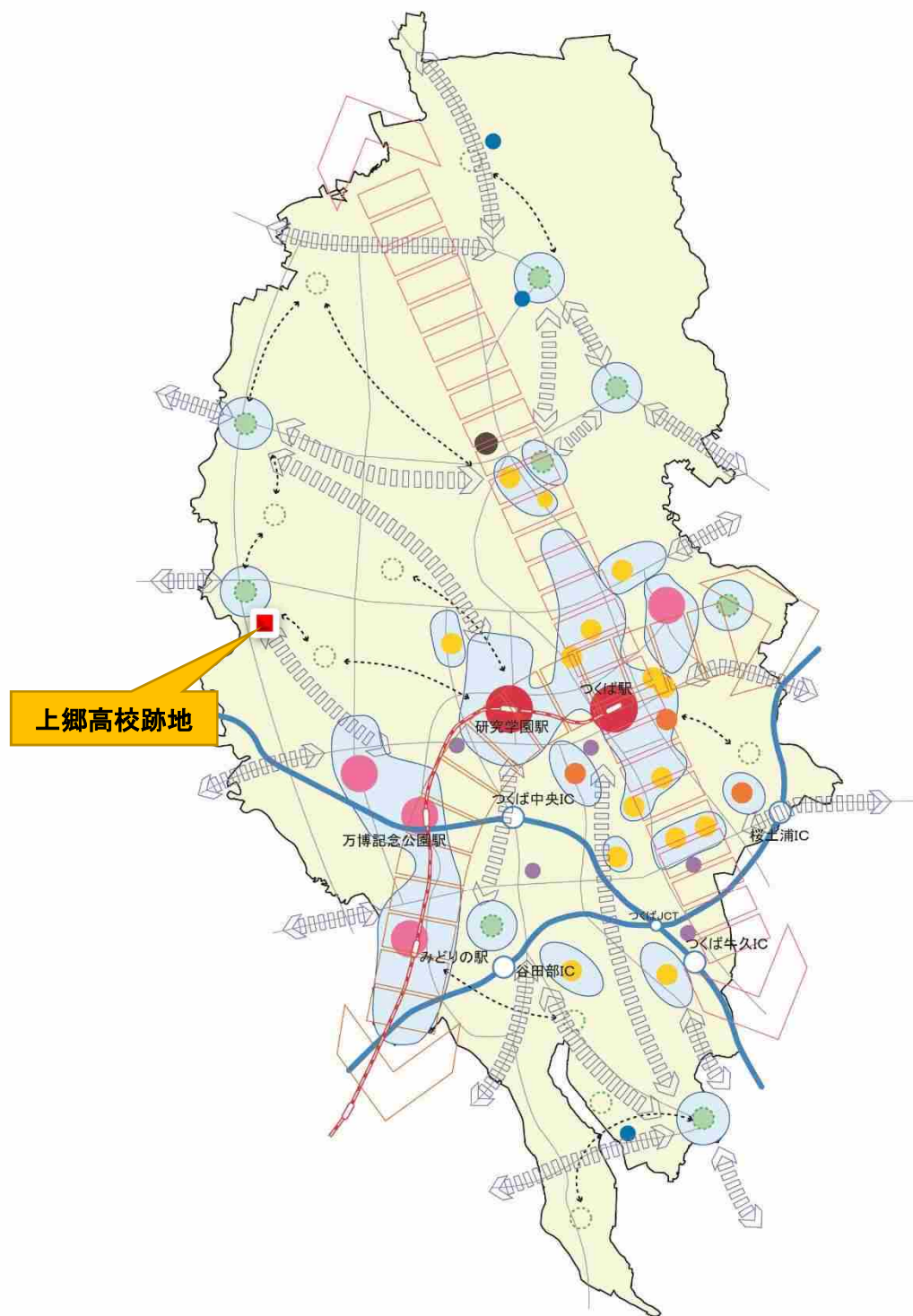


図 1-7 将来都市構造のイメージ

(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 1-9 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。

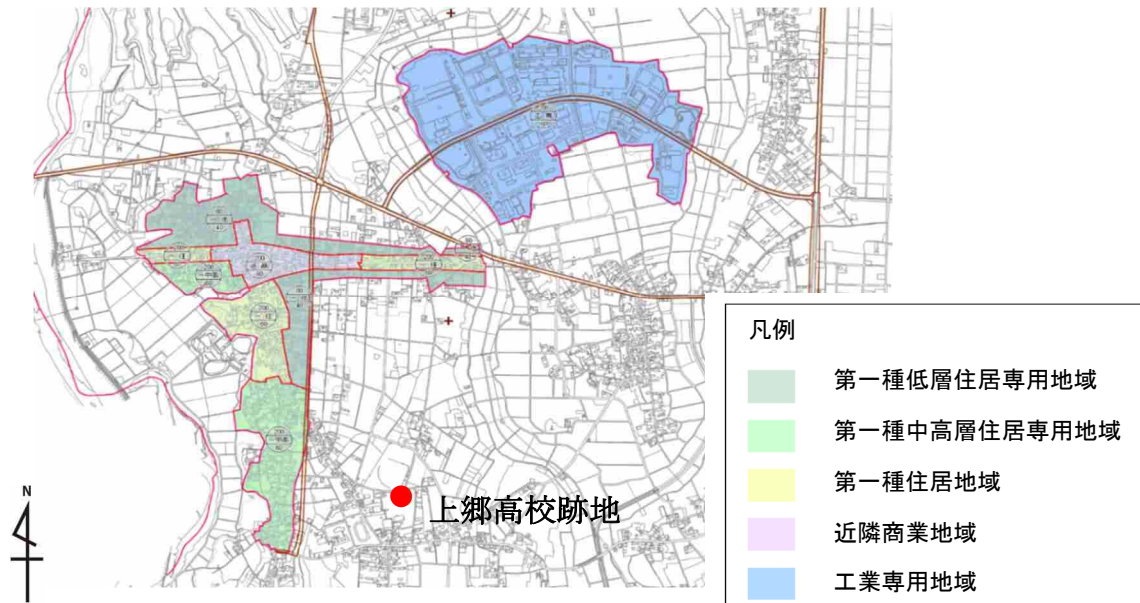


図 2-1 位置図

(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 離れたところがあり、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。

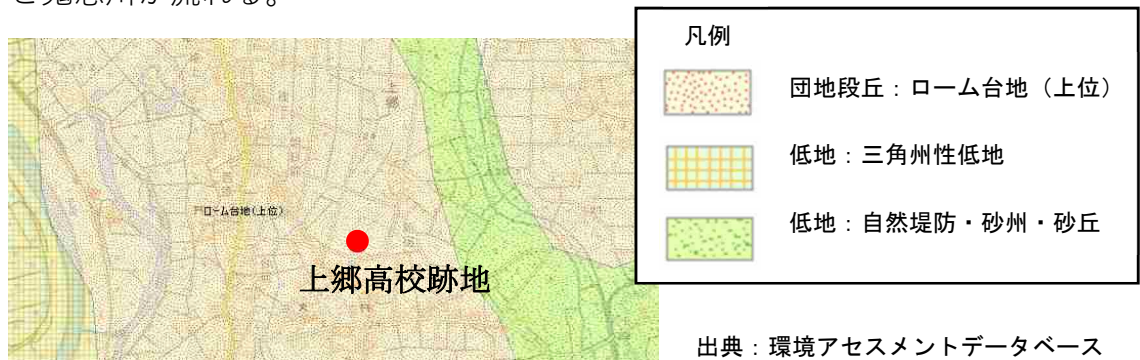


図 2-2 計画地周辺地形図

(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

(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。

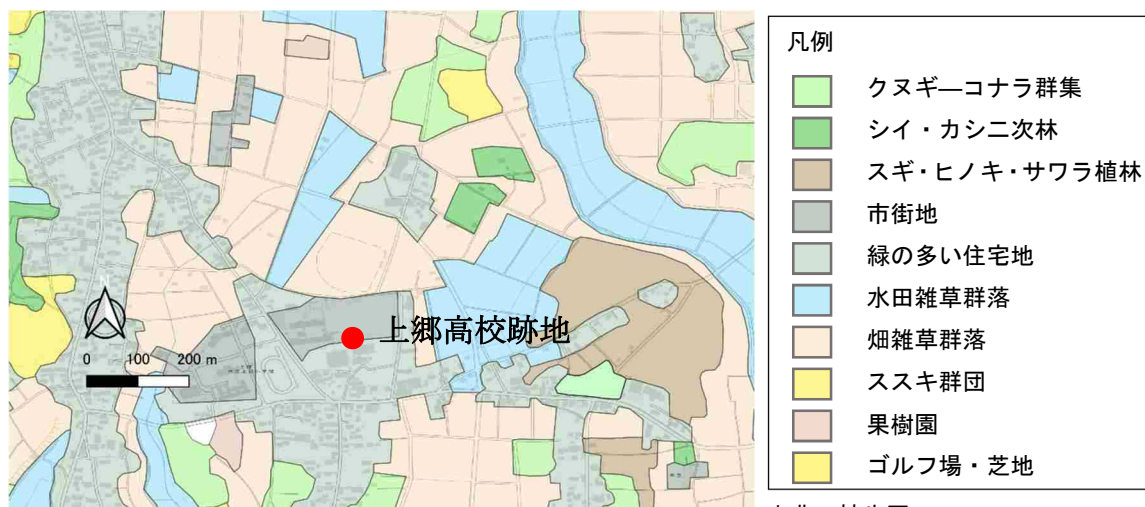


図 2-4 計画地周辺植生図

(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。

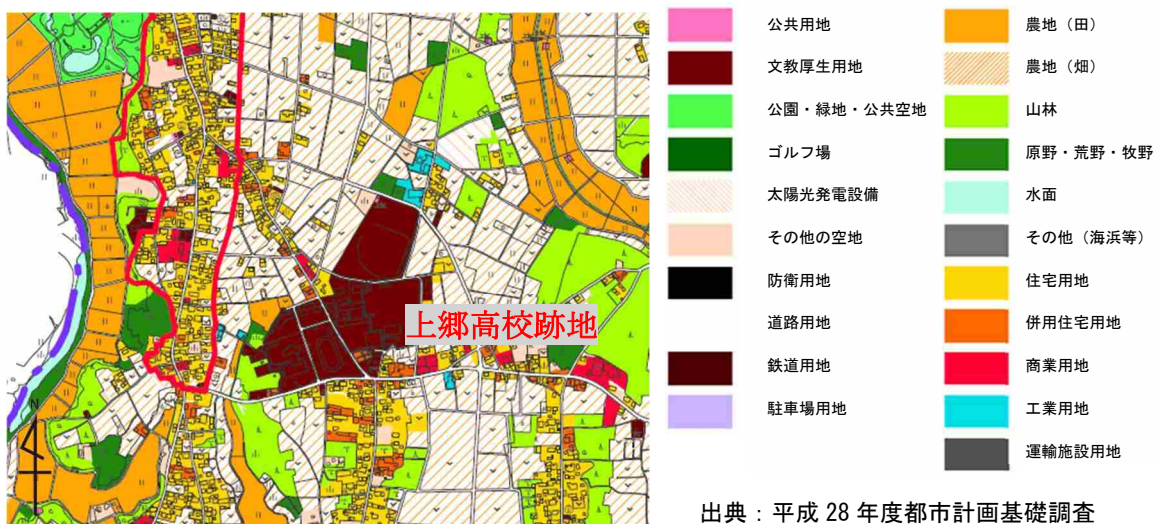


図 2-6 計画地の周辺土地利用現況図

(7) 浸水想定区域の状況

計画地は、隣接する小貝川や西谷田川の洪水に対して、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)
路線バス等	関鉄パープルバス「つくばセンター」から「上郷大宿」まで約 25 分
	つくバス上郷シャトル「研究学園駅」から「上郷郵便局」まで約 33 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 17 分

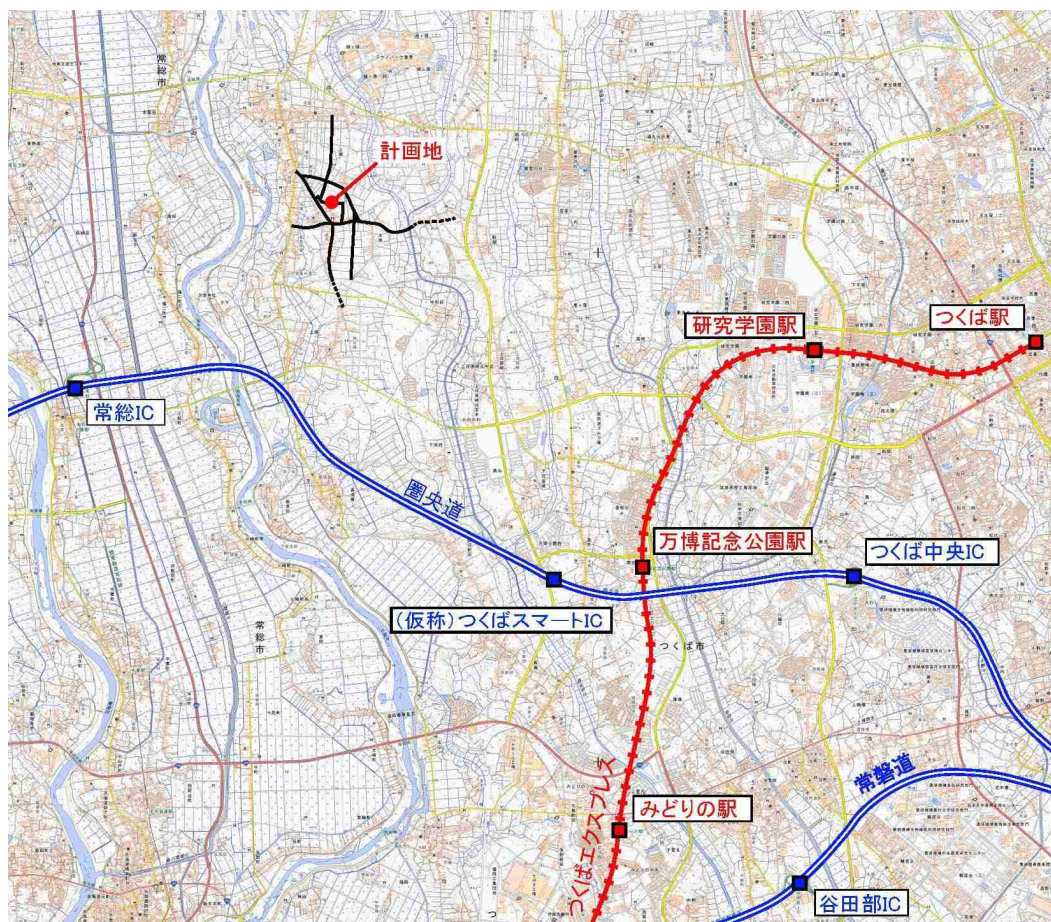


図 2-8 道路状況図

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

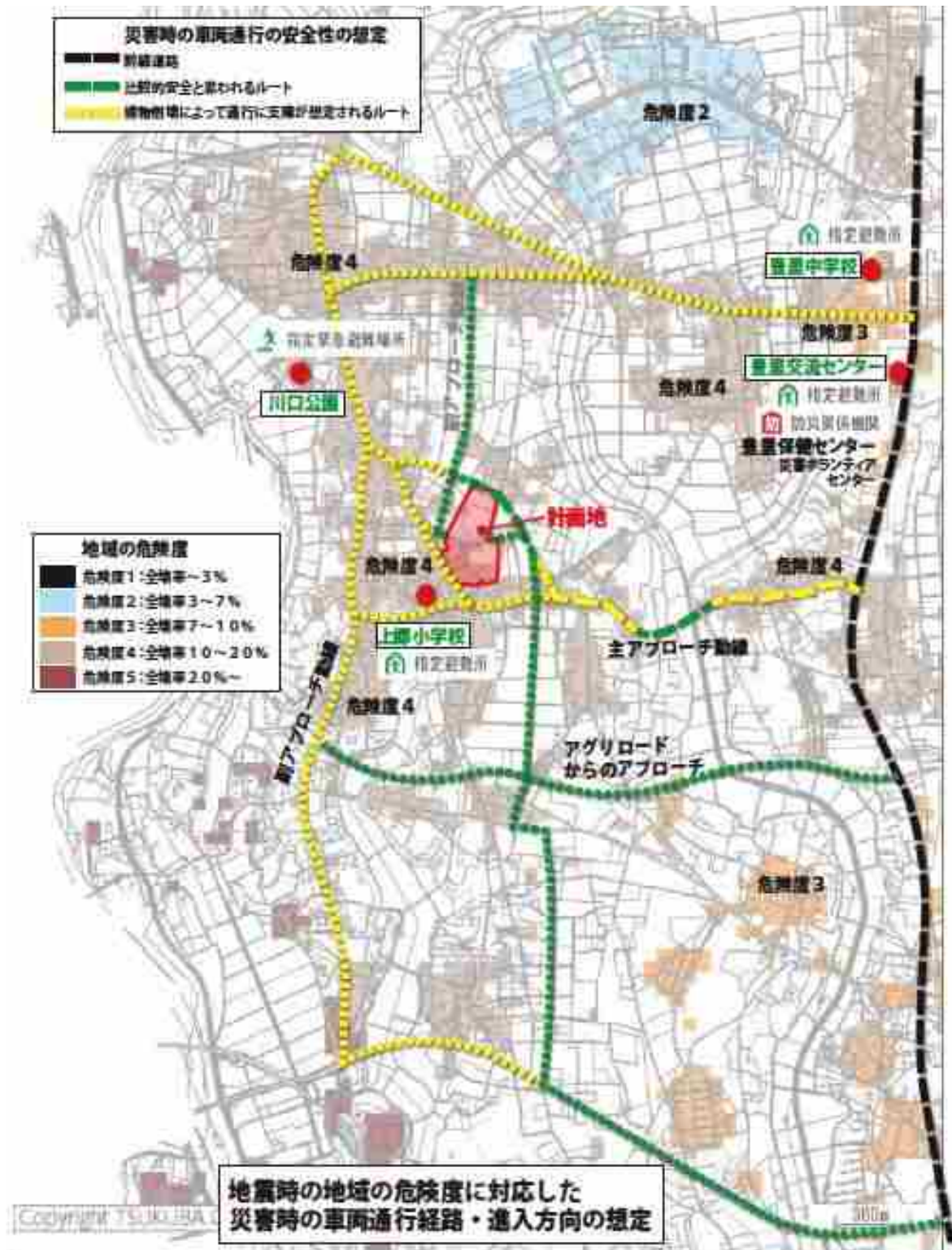


図 2-10 計画地周辺の道路状況

(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
	
③市道 3-2660 号線	④市道 1 級 40 号線
	
⑤市道 1 級 40 号線と市道 3-2133 号線	⑥市道 3-2133 号線
	
⑦市道 3-2187 号線	⑧市道 3-2133 号線
	

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

運行会社	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(バス)	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 2 ※R 5. 9 改正	上郷大宿	つくば駅より 約 25 分	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 24 休日 24 ※R 5. 11 現在	上郷郵便局	研究学園駅より 約 33 分	約 17 分
	③	西部シャトル	平日 20 休日 20 ※R 5. 11 現在	上郷台宿 (上郷小学校入口)	万博記念公園駅より 約 17 分	約 8 分

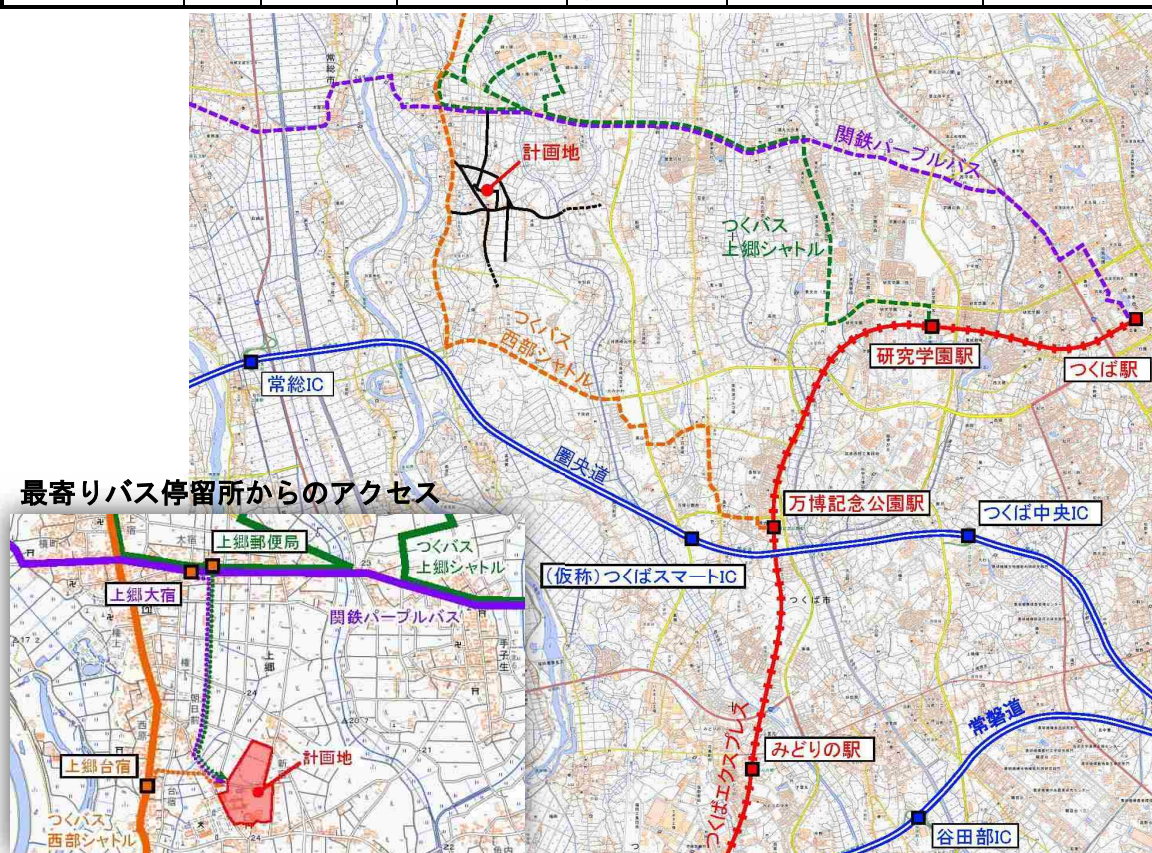


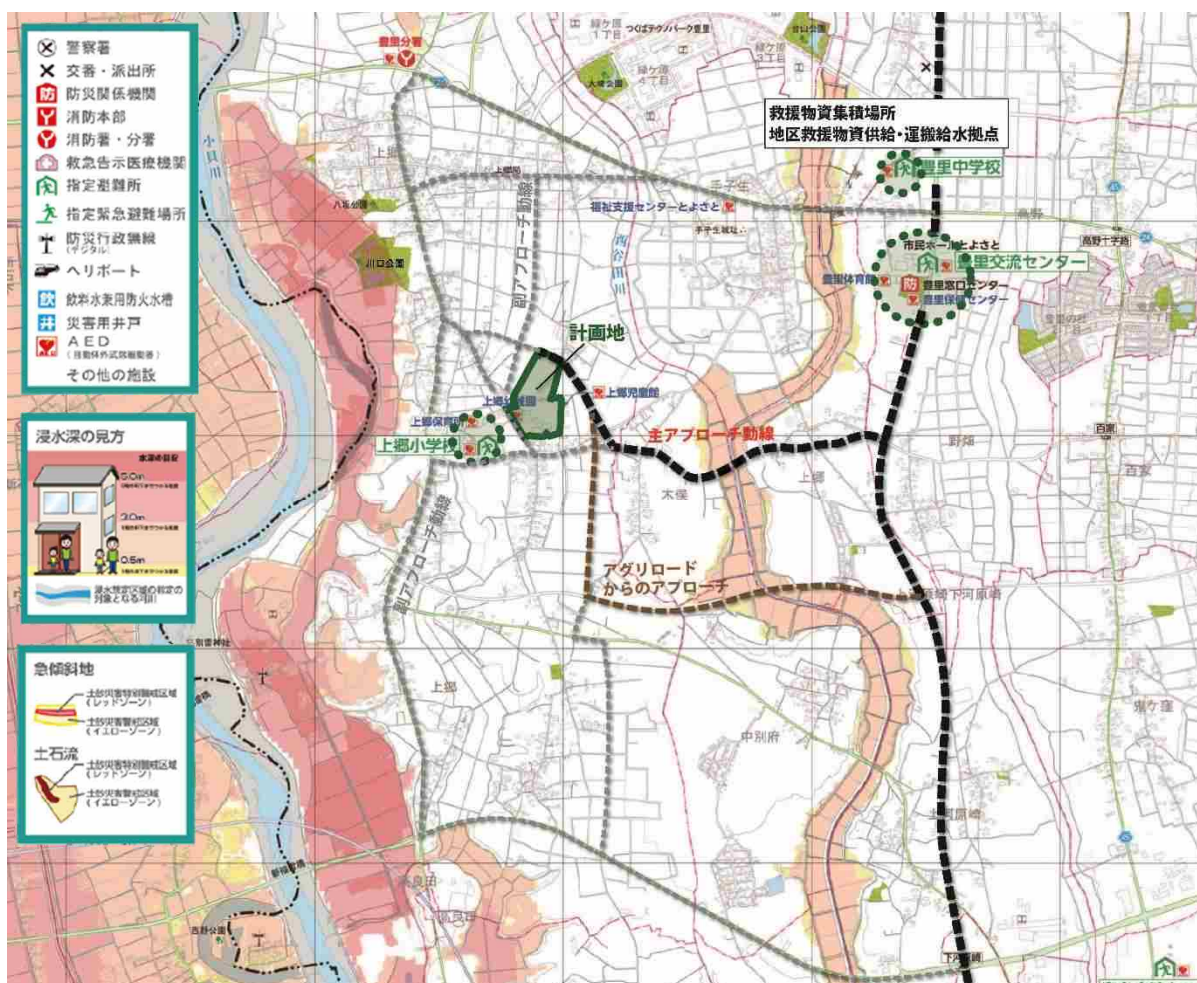
図 2-13 計画地と公共交通機関との位置関係および最寄りバス停留所からのアクセス

(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。



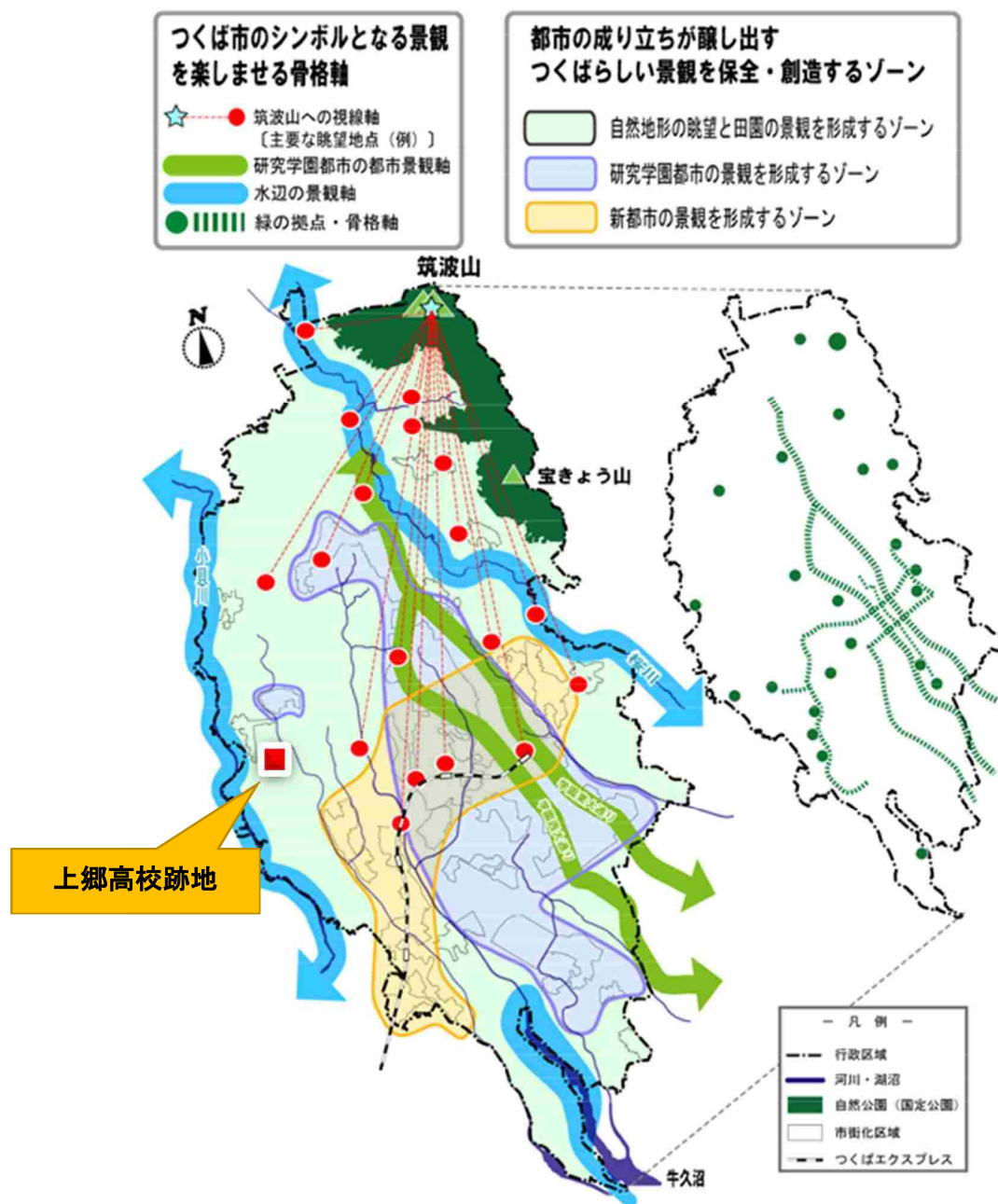
出典：つくば市ハザードマップ、西谷田川洪水親水想定区域図(令和5年10月)

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

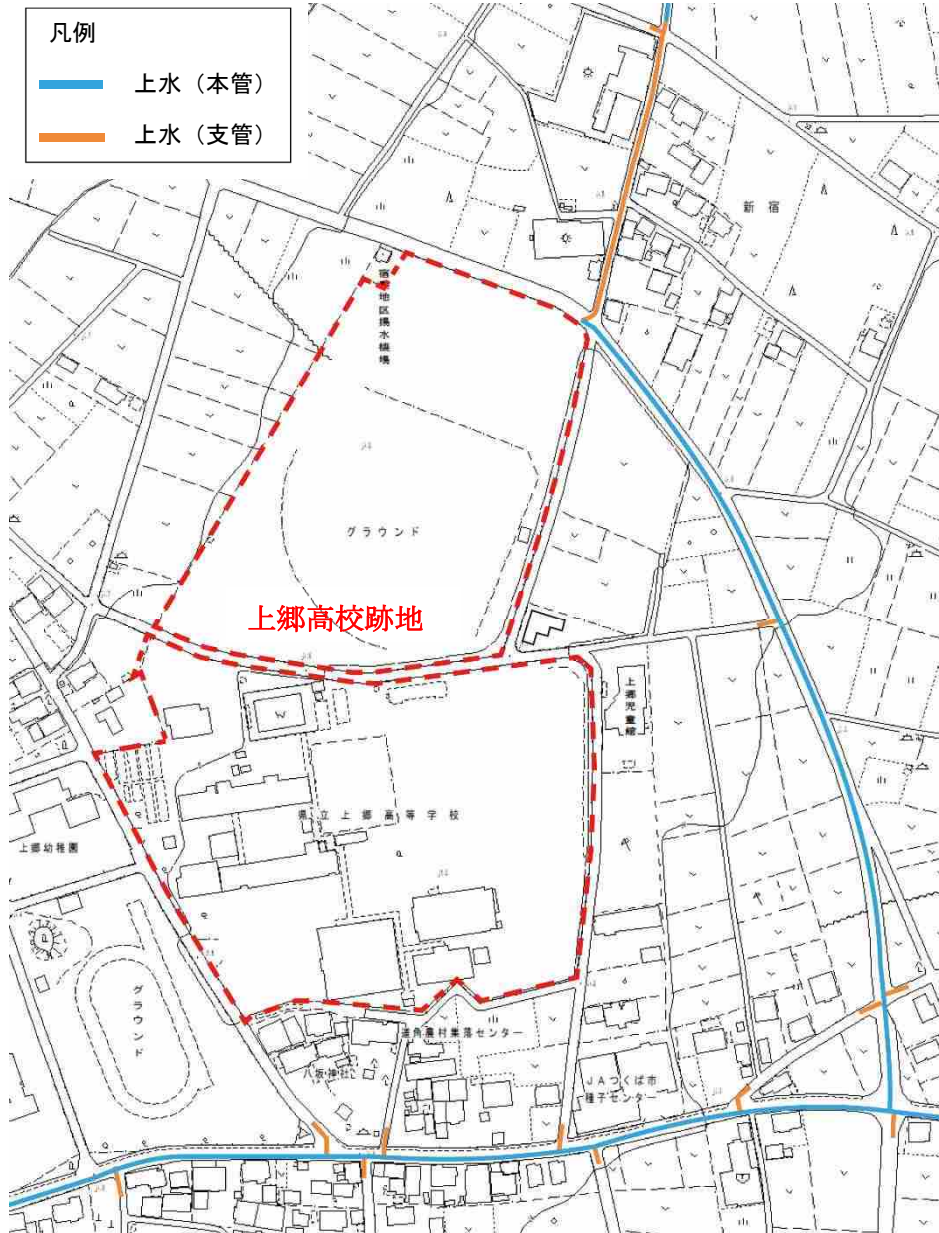


図 2-16 既存建築物の位置

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。

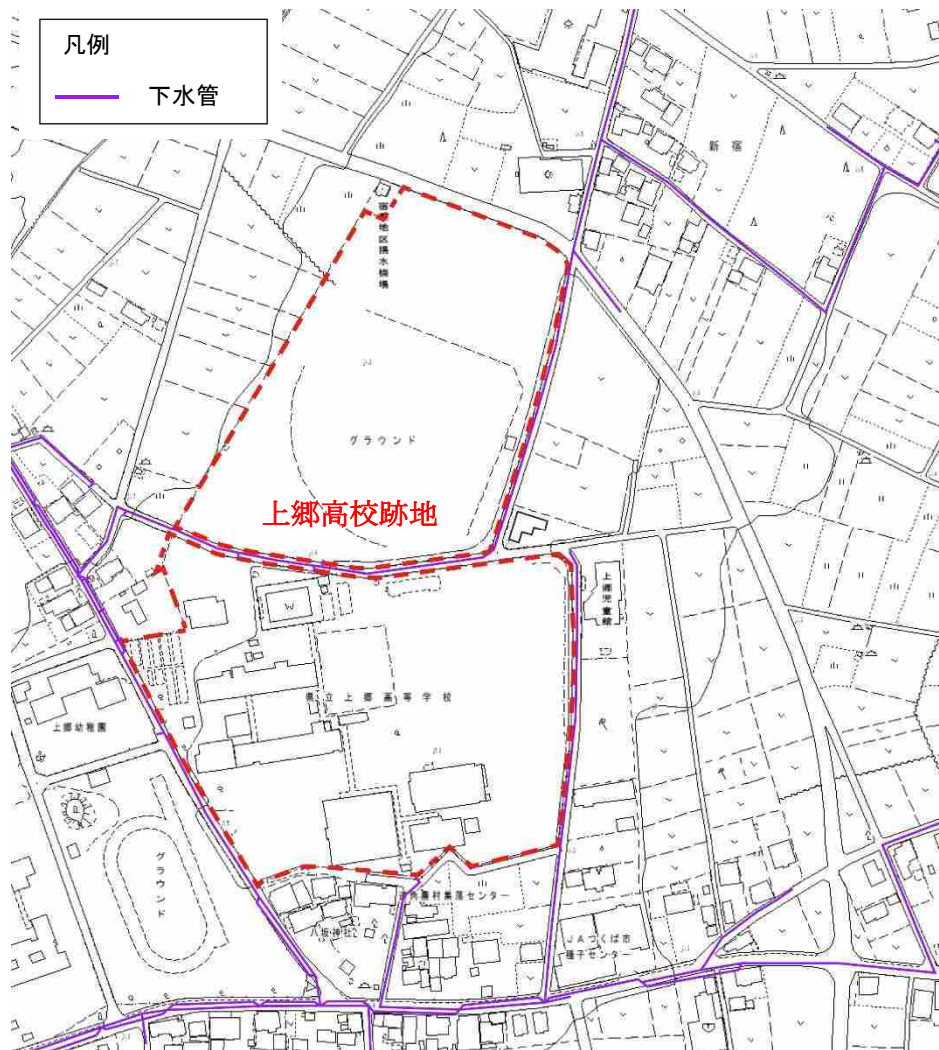


出典：つくば市都市計画マップ及び上水道台帳を基に編集

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ため、車での避難等に対応する必要がある。(図2-7、図2-14参照)

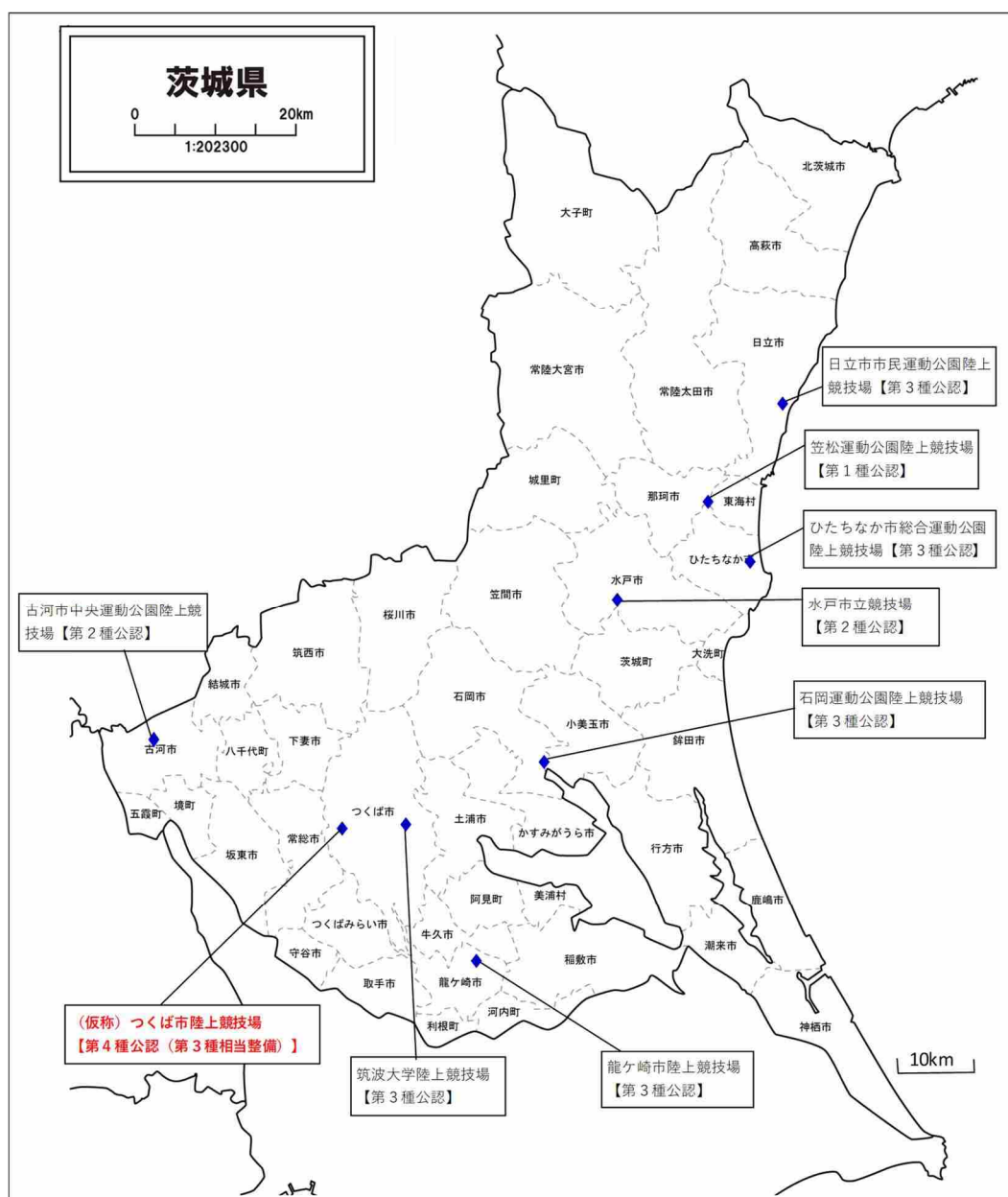


図2-19 茨城県内の陸上競技場

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こと荒廃が進み、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) 路線バス停留所の設置

「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路線バスによるアクセスは 3 路線あるものの、最も近い停留所で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)」でも、徒歩 8 分の距離があるため、施設近傍へ路線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等の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	<ul style="list-style-type: none"> ・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）
インフィールド*	<ul style="list-style-type: none"> ・天然芝（サッカー等の多目的な利用を想定）
管理棟	<ul style="list-style-type: none"> ・管理事務所 ・本部室、放送記録室、医務室 ・多目的室（会議室・地域の交流拠点） ・トイレ（男・女・多機能） ・更衣室、シャワー室
観客席	<ul style="list-style-type: none"> ・メインスタンド ・バックスタンド ・芝生スタンド
倉庫	<ul style="list-style-type: none"> ・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
電気設備	<ul style="list-style-type: none"> ・夜間照明
多目的広場	<ul style="list-style-type: none"> ・サブグラウンド ・雨天走路
園路	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対応も考慮した男・女・多機能の施設
防災機能	<ul style="list-style-type: none"> ・避難場所 ・物資輸送の中継地点
駐車場・駐輪場	<ul style="list-style-type: none"> ・普通車用 ・身体障害者用 ・バス用 ・自転車用
バス停留所	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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	<ul style="list-style-type: none"> ・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、以下のとおりである。

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とおり。

【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。

このうち本計画施設（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、本計画施設の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とおりである。

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の考え方

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施設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。

(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、直線のみ9レーン）
- ・ 逆走の設定、写真判定装置、電子音スターターシステム
- ・ 青色系のトラック舗装色
- ・ 目印となる色分けやマーク
- ・ 建物や樹木の影による影響への配慮

イ インフィールド

- ・ 天然芝（サッカー等の多目的な利用を想定）

(2) 観客席

ア メインスタンド

- ・ 座席数：600席
- ・ 雨除けや日除けとなる屋根
- ・ 車椅子席及び介助者用座席（固定式）
- ・ 車椅子席からのサイトラインの確保及び目的外使用の防止
- ・ 視認性のよい階段や手すり

イ バックスタンド

- ・ 座席数：300席
- ・ 雨除けや日除けとなる屋根

ウ 芝生スタンド

- ・ 座席数：2,000席

(3) 管理棟（本棟）

ア 管理事務所

- ・ 利用者の受付

イ トイレ

- ・手すりの設置
- ・イベントや災害時を考慮した十分な数のトイレ
- ・介助者が動ける広めのスペースとユニバーサルベッド
- ・トイレの場所や内部構造が分かる案内表示やピクトグラム
- ・手前に設置された洗面カウンターの水栓
- ・男女の距離を離して配置

ウ カームダウン・クールダウンルーム

- ・気持ちを静めることができる休憩室

エ エレベーター

- ・車椅子等での通行がしやすい広さの出入口
- ・延長ボタン

オ その他

- ・建物外壁に雨除けや日除けとなる屋根
- ・メインとなる動線には視認性の良い色の点字ブロック
- ・車椅子等での通行がしやすい広さの通路や出入口
- ・視認性のよい階段、壁、床及び手すり、
- ・人が滞留できるスペース

(4) 管理棟（分棟）

ア 本部室、放送室、記録室、医務室

- ・トラック側に面して配置

イ 更衣室、シャワー室

- ・車椅子等でも利用しやすいバリアフリー対応
- ・男女の距離を離して配置
- ・コインロッカー

ウ 多目的集会所・会議室

- ・イベントや日頃の活動等で多くの人数が集まれる地域の交流拠点
- ・ポッチャ等の屋内スポーツの活動場所

エ ウェイトトレーニングルーム

- ・陸上競技の練習や一般の方が利用

(5) 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
- ・ 用器具や備品等を多めに保管できる格納スペース

(6) 多目的広場

- ・ サブグラウンド機能、ウォーミングアップ空間
- ・ 80m×5レーンの雨天走路及び大型屋根
- ・ 車椅子やベビーカーが通行しやすい舗装

(7) 園路

ア 誰もが日常的に自由に通れる園路

- ・ 上郷小学校の児童が通行しやすい園路

イ ウォーキングコース、ジョギングコース

- ・ 広めの幅で、1周1kmの距離設定
- ・ 健康増進のためのアップダウンコース
- ・ 夜間利用や防犯のための照明設備
- ・ 衝突の危険を避けるための進行方向の設定
- ・ 夏場の暑さ対策や景観向上のための樹木や植栽

(8) 屋外トイレ

- ・ 手すりの設置
- ・ イベントや災害時を考慮した十分な数のトイレ
- ・ 介助者が動ける広めのスペースとユニバーサルベッド
- ・ トイレの場所や内部構造が分かる案内表示やピクトグラム
- ・ 手前に設置された洗面カウンターの水栓
- ・ 男女の距離を離して配置

(9) 防災機能

ア 避難場所

- ・ 車中泊を想定した施設整備

イ 物資輸送の中継地点

(10) 電気設備

ア 夜間照明

- ・夜間の利用が可能な照明設備
- ・光害等、周辺住民への影響に配慮した照明環境設定

(11) 駐車場・駐輪場

ア 普通車用駐車場

- ・イベントや災害時を考慮した駐車場

イ 障害者用駐車場

- ・雨除けや日除けとなる屋根
- ・車椅子用リフトに支障が出ない高さで、通行しやすい幅の車止め

ウ バス用駐車場

- ・イベントや災害時を考慮した駐車場

エ 自転車用駐輪場

(12) 路線バス停留所

- ・路線バスやコミュニティバス等の停留所の設置検討

(13) 施設全体

- ・バリアフリーでコンパクトな動線
- ・大きくて色が目立つ案内表示やピクトグラム
- ・「Tokyo2020 アクセシビリティガイドライン」や「2025 大阪・関西万博 施設整備に関するユニバーサルデザインガイドライン」等の基準を参考に設計

(14) 地域への配慮

- ・騒音、光害及び交通渋滞等に対する地域住民への環境配慮

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。

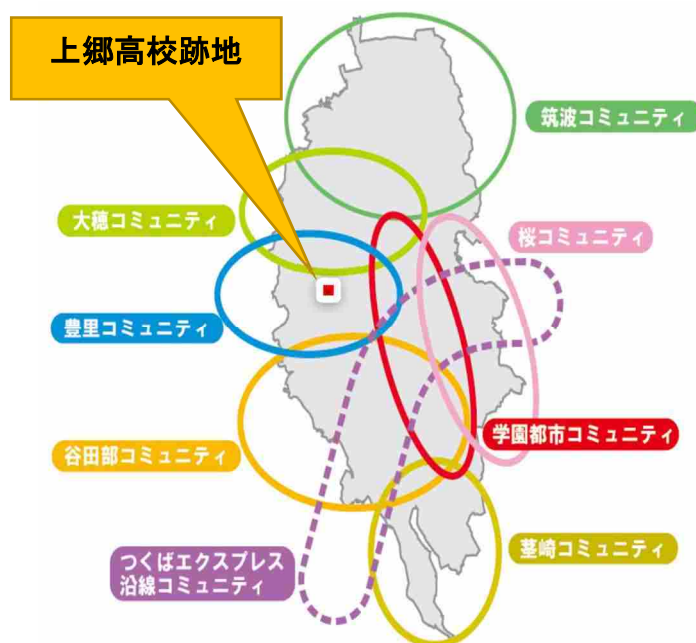
本計画施設においても、障害者スポーツが可能な施設・設備および駐車場、円滑な移動の可能な園路などの整備について検討していく。

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ているとともに、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」を取り入れることや、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。

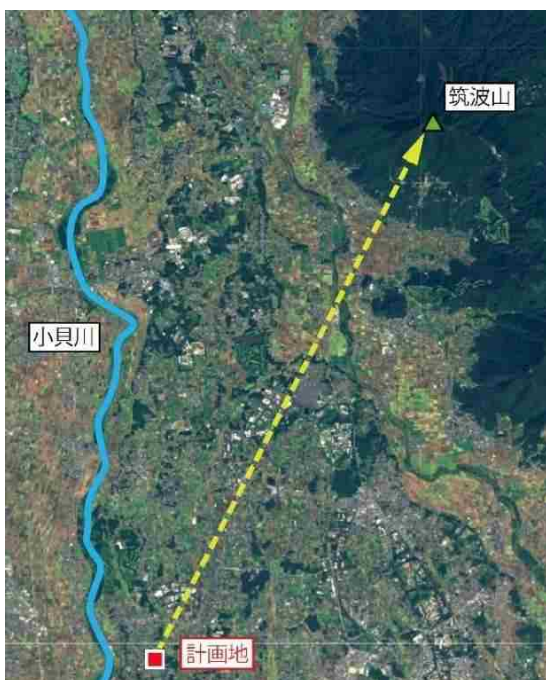


図3-1 つくば市広域景観図

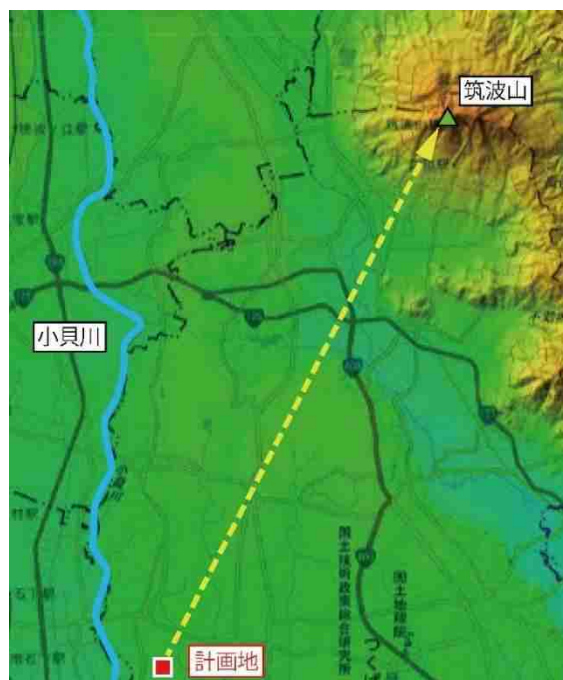


図3-2 色別標高図



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、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**一体化**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。

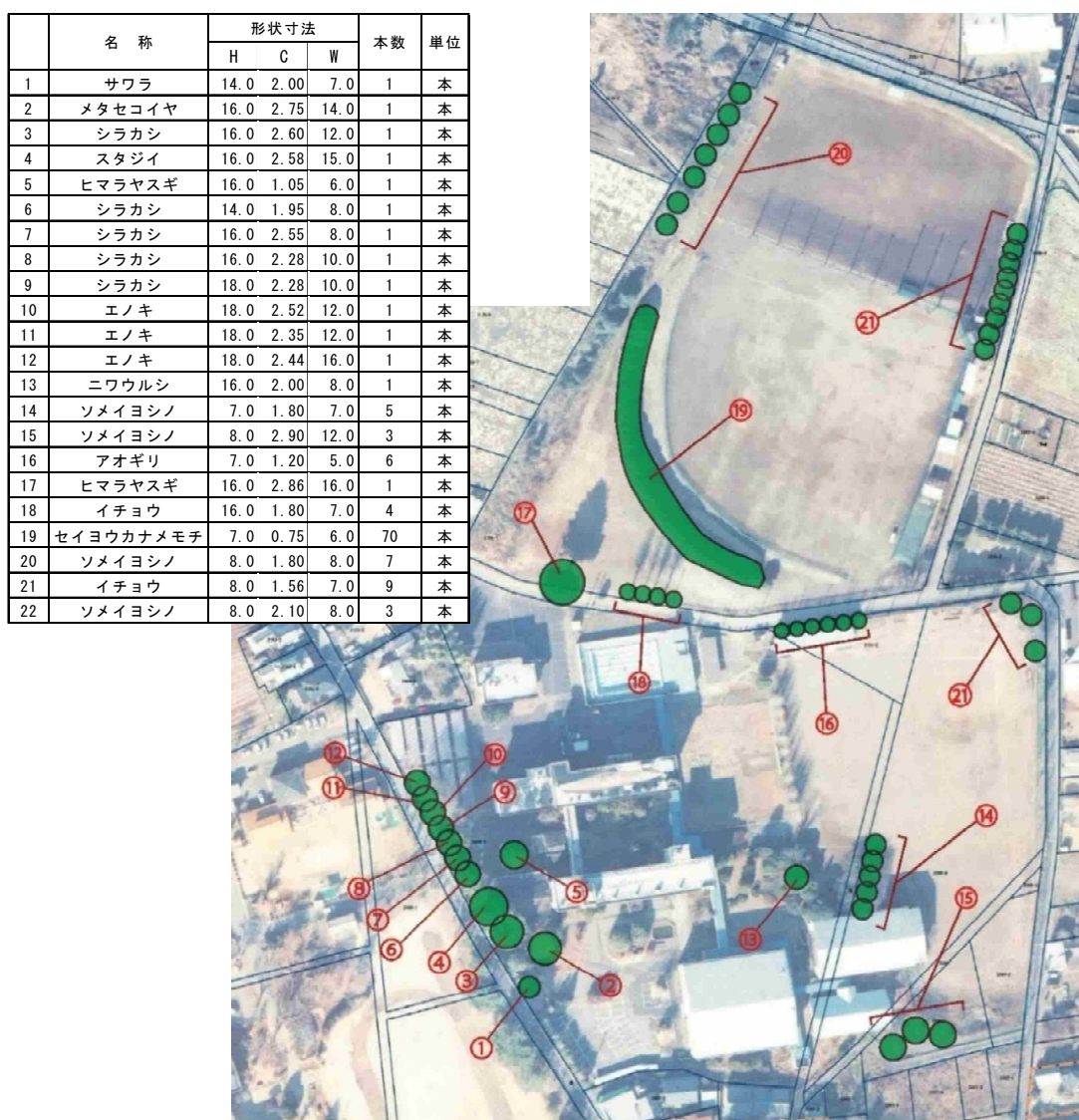


図 3-5 計画地の主な既存樹木

(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。

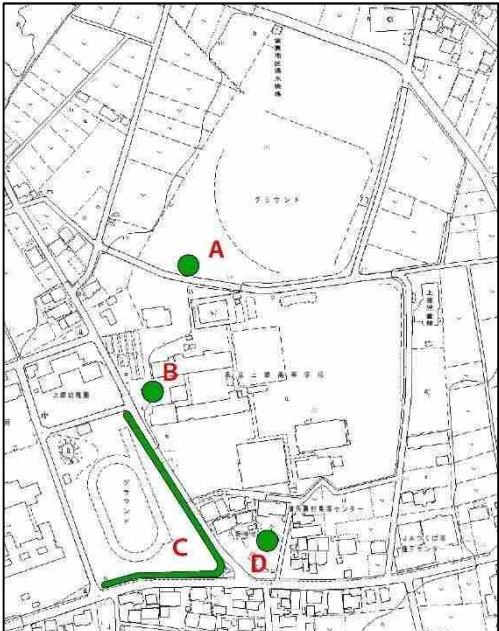




	樹種・樹高	位置
	A ヒマラヤスギ 16.0m	敷地内 グラウンドと校舎の 中間付近
	B メタセコイヤ 20.0m	敷地内 駐輪場付近
	C ソメイヨシノ 約 5.0m	敷地外 上郷小グラウンドの 東側道路沿いの並木
	D ケヤキ 約 12.0m	敷地外 八坂神社
A ヒマラヤスギ		B メタセコイヤ
		
C ソメイヨシノ		D ケヤキ
		

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 を超えた場合、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、公認記録が取れるが、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 気候変動と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 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 平和と公正を促進し、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 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 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、これを回避する以下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。

ウ 光害への配慮

環境省発行の光害対策ガイドラインに準じた照明環境設計を行う。

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、大会規模の拡大やカテゴリー変更等、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／仮設建造物の設置等）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

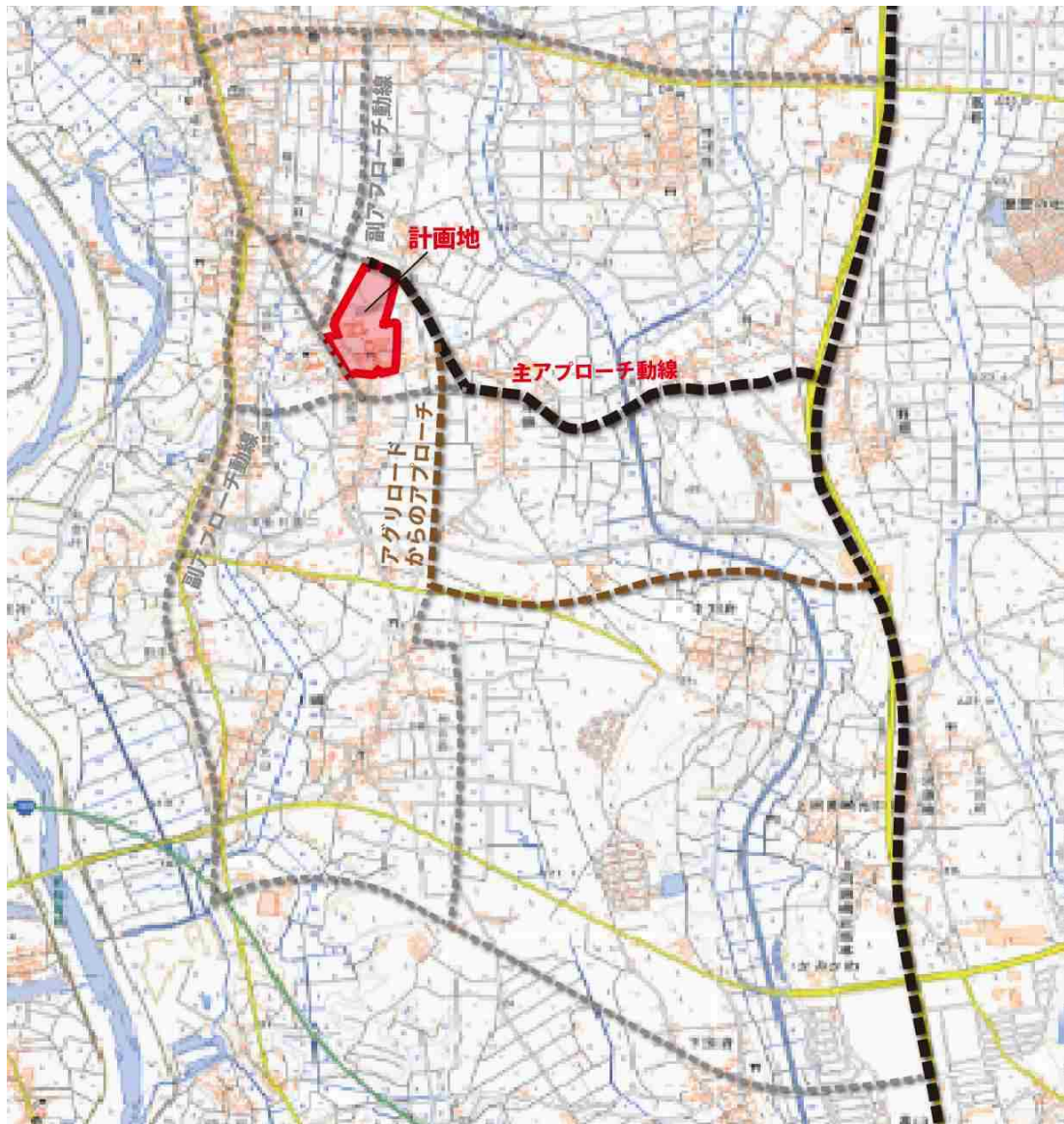


図 3-9 計画地広域の主なアクセス道路

(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**路線**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**路線**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、**最も近い路線バス停留所から計画地まで徒歩8分程度かかる**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で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来場者の想定

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 人程度である。

イ つくば市陸上競技選手権大会の開催に必要な来場者の想定

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

アについては、選手として参加する生徒の多くが、大型バスで来場すると想定される。

従ってイを基に、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 1,600 人程度と想定される。

- ・参加者及び観戦者等数 = 2,000 人
- ・同時滞在率 = 80%
- ・最大同時来場者数 = 1,600 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、**前述**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

$$\begin{aligned} & \text{最大同時来場者数} \div \text{乗車人数} \times \text{自家用車分担率} \\ & = 1,600(\text{人}) \div 2.1(\text{人/台}) \times 63\% \doteq 480(\text{台}) \end{aligned}$$

(イ) 自家用車分担率を82.7%として計算

$$\begin{aligned} & \text{最大同時来場者数} \div \text{乗車人数} \times \text{自家用車分担率} \\ & = 1,600(\text{人}) \div 2.1(\text{人/台}) \times 82.7\% \doteq 630(\text{台}) \end{aligned}$$

(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480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630台とする。

- ・常設駐車区画数 = 480台
- ・最大駐車区画数 = 630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。

$$\begin{aligned} & \text{最大駐車区画数} \times 1/100 + 2 \\ & = 630 \text{台} \times 1/100 + 2 \doteq 9(\text{台}) \cdots \text{身体障害者用駐車区画数} \end{aligned}$$

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。

$$\begin{aligned} & \text{最大駐車区画数} \times 10\% \\ & = 630(\text{台}) \times 10\% = 63(\text{台}) \cdots \text{身体障害者用駐車区画数} \end{aligned}$$

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

自転車の利用については、近隣の公立中学校による競技会や日常的な利用を想定する。

令和5年(2023年)4月の豊里中学校の生徒数は429人、高山中学校の生徒数は366人であることから、これらを基に算出する。

$$\begin{aligned} & \text{豊里中学校生徒数と高山中学校生徒数の平均値} \\ & = (429(\text{人}) + 366(\text{人})) \div 2 \approx 398(\text{台}) \cdots \text{最大駐輪区画数} \end{aligned}$$

(3) 駐車・駐輪台数のまとめ

表3-5 駐車・駐輪台数のまとめ

車種	台数
普通車用	常設：480台 臨時：150台 合計：630台
身体障害者用	63台
バス用	25台
自転車用	192台 398台

3.5.3 上水道

計画地周辺には上水道が整備済みであり、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 3-6 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・施設 管理者	合計
人数	1600	80	80	40	1,800

また、給水使用量の原単位は、表 3-7 のとおりとなる。

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。

「茨城県興行場法施行条例」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、階段等を確保する必要がある。

修正

3.6 ゾーニング・動線計画

3.6.1 ゾーニング図・動線図

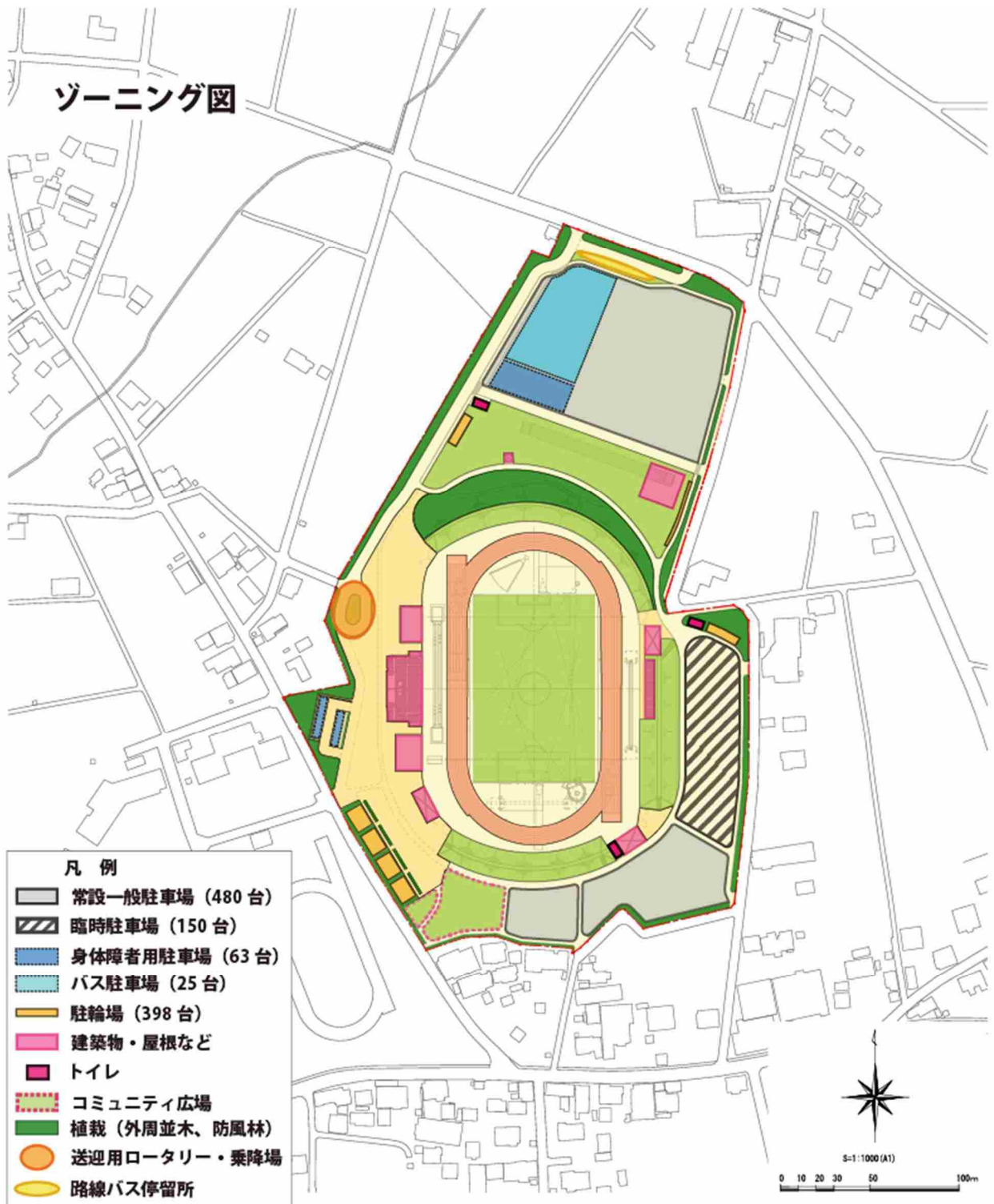


図 3-10 ゾーニング図

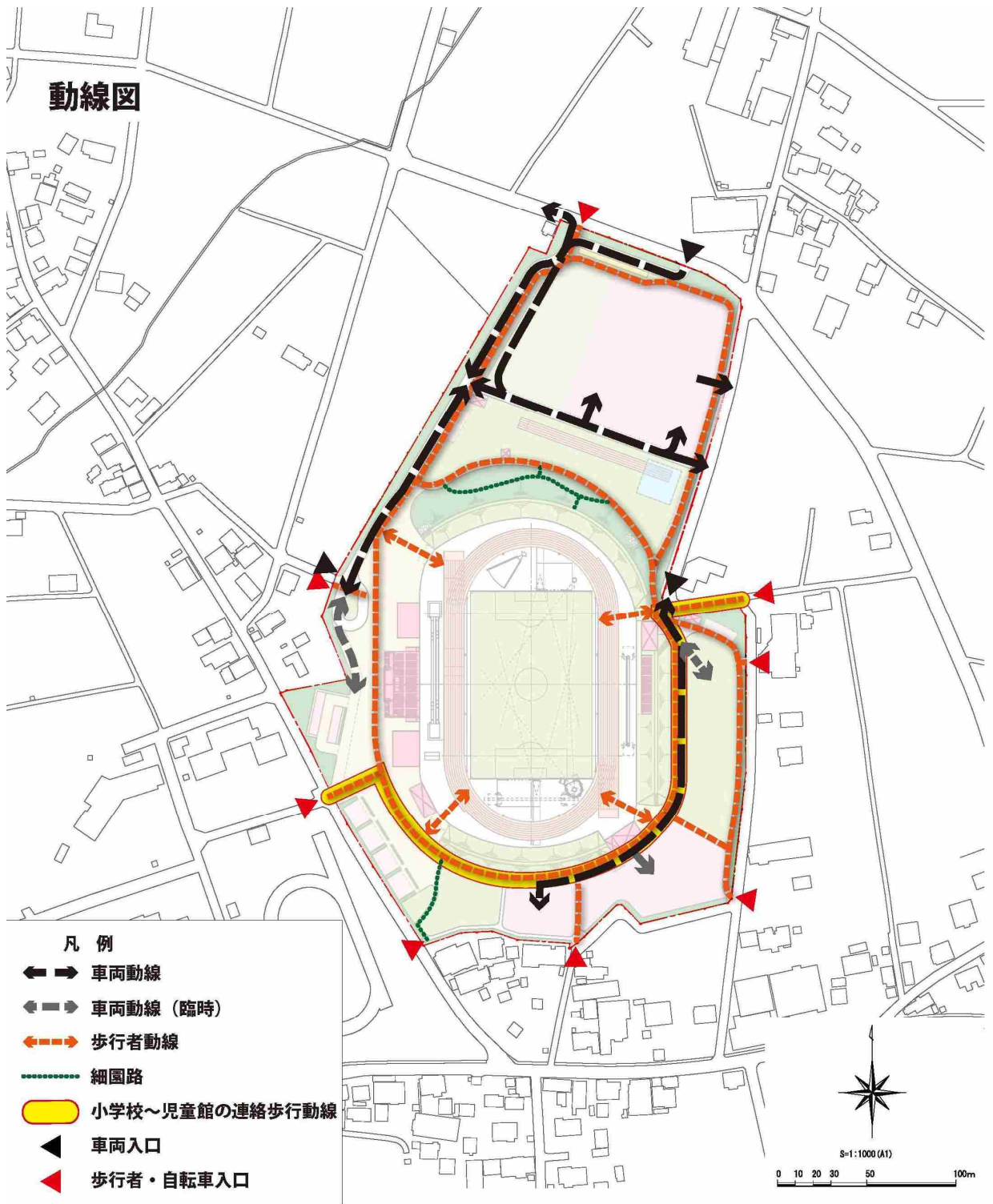


図 3-11 動線図

3.7 基本計画図

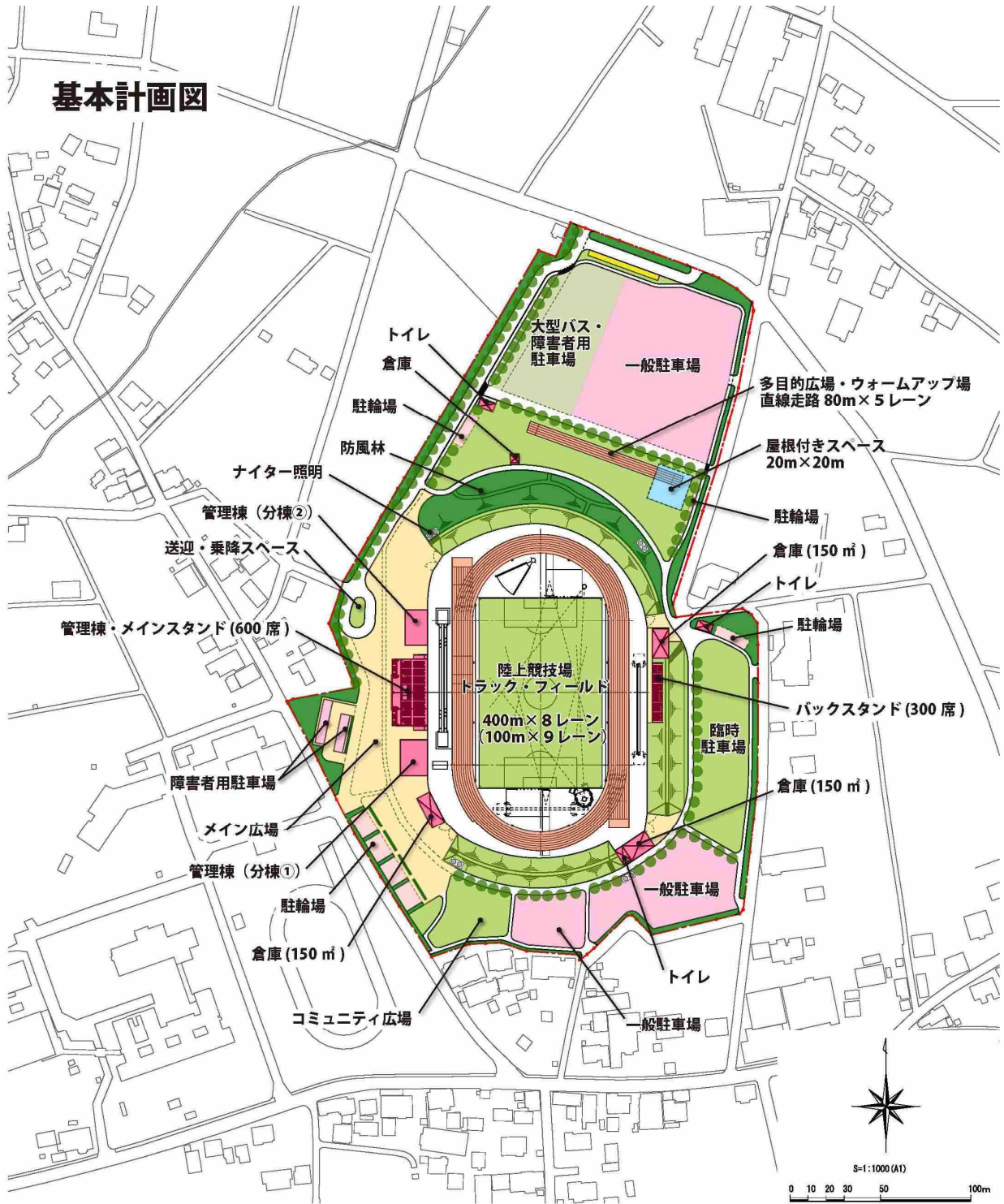


図 3-12 基本計画図

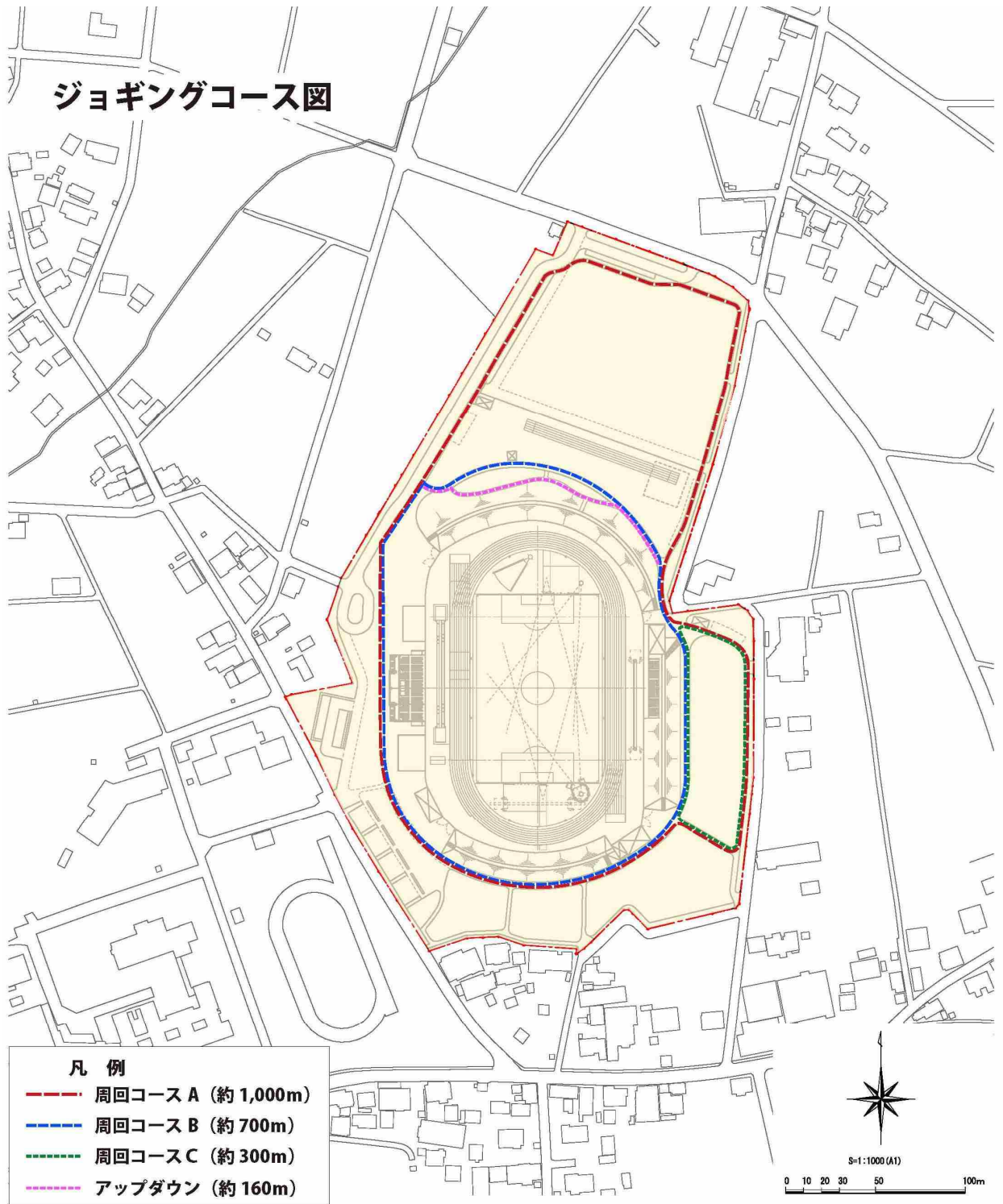
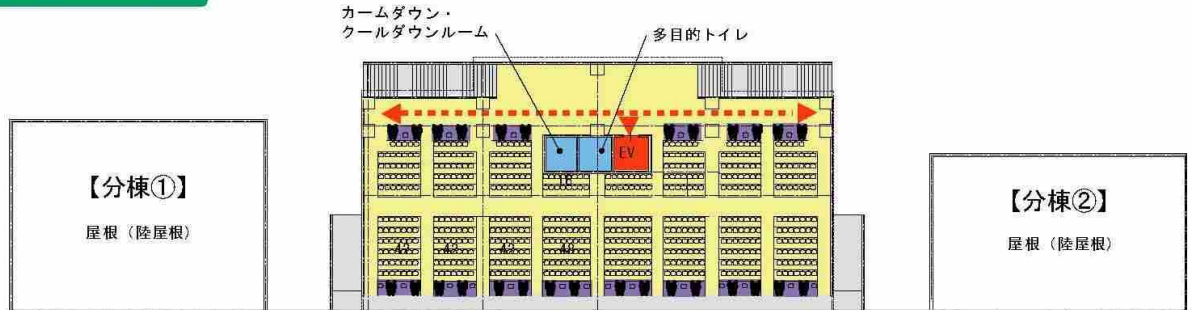


図 3-13 ジョギングコース図

追加

管理棟・メインスタンド平面・断面図

2階・観覧席階



座席数：600席（内車椅子/介護者席50席）

床面積：760㎡（内375㎡築山観覧席）

屋根面積：700㎡

1階

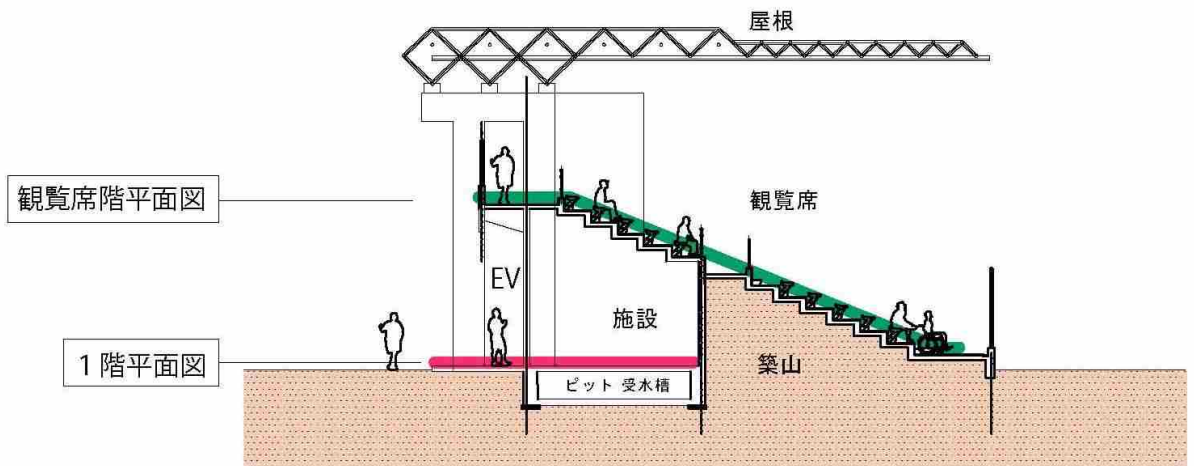
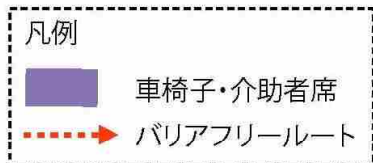
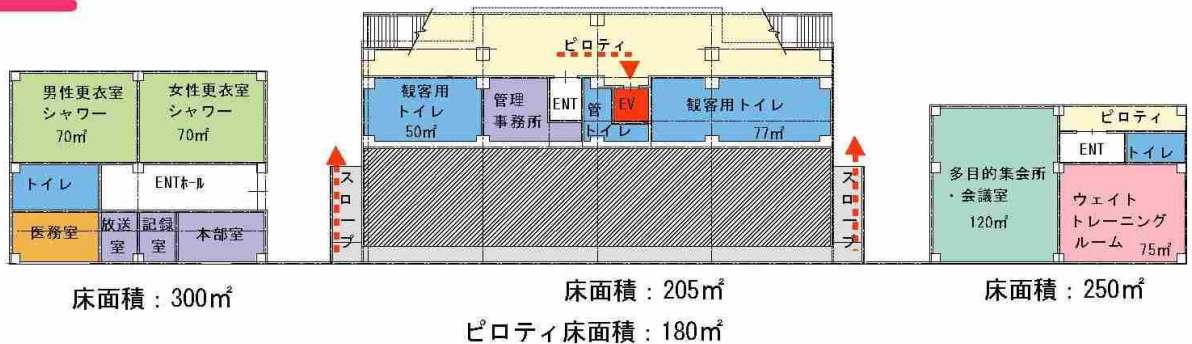


図 3-14 管理棟・メインスタンド平面・断面図

追加

3.8 鳥瞰図



図 3-15 陸上競技場 全体鳥瞰図



図 3-16 陸上競技場 メインスタンド鳥瞰図

追加

3.9 概算工事費の算出

3.9.1 概算工事費

整備に要する概算工事費の見込みは次の表のとおりである。

表 3-8 概算工事費

項目	内訳	金額(千円)	備考
競技場本体	トラック	813,500	全天候舗装8レーン(直線のみ9レーン)、逆走設定、電子音スターターシステム
	本棟・メインスタンド	500,000	管理事務所、トイレ、エレベーター(1基)、600席(屋根付き)、カームダウン・クールダウンルーム
	分棟①	189,000	本部室、記録室、放送室、医務室、更衣室、シャワー室
	分棟②	133,000	多目的室(会議室・地域の交流拠点)、ウェイトトレーニングルーム
	バックスタンド	87,000	300席(屋根付き)
	倉庫	177,000	備品等保管倉庫
	ナイター照明設備	228,000	LED投光器4基
多目的広場	雨天走路	98,000	雨天走路(80m×5レーン)、大型屋根
	倉庫	7,000	備品等保管倉庫
その他	造成	25,000	切土・盛土
	植栽	140,000	植栽、植樹、芝生舗装
	給水設備	15,000	
	雨水排水設備	231,000	雨水貯留浸透施設
	汚水排水設備	15,000	
	電気設備	77,000	照明灯等
	駐車場・園路	293,000	普通車用・障害者用・バス用駐車場、自転車用駐輪場、ウォーキング・ジョギングコース
	駐車場屋根	11,000	障害者用駐車場屋根
	案内サイン等	50,000	
	管理施設	113,000	門扉、柵等
	便益施設	108,000	屋外トイレ等
	仮設工事	47,000	
小計		3,357,500	
解体撤去	既存建築物解体撤去	751,000	校舎、体育館、旧体育館、プール付附属棟、合宿所、部室、格技場
	埋設物撤去	30,000	
小計		781,000	
総計		4,138,500	

3.10 管理運営手法の検討

3.10.1 管理運営方法の整理

(1) 市直営

つくば市職員を必要人数配置し、施設の利用管理や維持管理とともに、スポーツ関連事業の企画・立案を行う手法。

一定の質のサービスが期待でき、公共目的を直接反映しやすく行政施策との連携が図りやすい。

(2) 業務委託

施設の利用管理や維持管理、スポーツ関連事業の企画・立案について、市が業務内容を決定し、民間事業者に発注する手法。

維持管理、運営コストの縮減を図ることができる。

(3) 指定管理者制度

市が公募または非公募により選定した民間事業者等が、施設の利用管理や維持管理について事業の企画・立案を含めて行う手法。

事業者の人的資源やノウハウを活用したコストの削減や効率化、利用者へのサポート体制の充実といったサービスの向上が期待できるほか、自主事業による収益を上げることも可能である。

(4) その他財源確保の方策（ネーミングライツ等）

ネーミングライツとは、公共施設に名称を付与する権利のことを言い、一般的には事業者が法人名や商品名等を冠した名称を使用する代わりに、市等が対価を得て施設の維持管理や運営に係る財源確保を可能とする手法。

3.10.2 管理運営の考え方

(1) 管理運営方式の比較

前項で整理した運営方式の違いを次の表に示す。ネーミングライツは、各運営方式と併用することが可能である。

表 3-9 各運営方式の特徴

	市直営	業務委託	指定管理	ネーミングライツ
運営～ 受託主体	市	限定なし	法人 その他の団体	各運営方式と 併用可能
法的性格	—	公法上の 契約関係	管理代行	
施設設置	市	市	市	
施設管理	市	市	指定管理者	
施設の 使用許可	市	市	市または 指定管理者	
基本的な利用 条件の設定	市	市	市	
メリット	事業の企画・ 立案について 市の意向を臨 機応変に反映 することができる	専門性のある 事業者が参入 することによ り、施設の有 効活用が見込 まれる	指定管理者の 努力による維 持管理費縮 減・企画の立 案など、民間 活力の活用が 期待される	企業からの収 入を得ること で、運営管理 費の拡充に繋 げることがで きる
デメリット	専門性のある 職員を採用・ 配置しなければ、 施設の有効活用 は難しい	企画内容につ いて市の意向 を臨機応変に 反映することは 難しくなる	企画内容につ いて市の意向 を臨機応変に 反映することは 難しくなる	施設維持管理 や事業そのも のに民間活力 の参入を望む のは難しい場 合が多い

以上を踏まえ、各運営方式の特徴を整理し、比較検討を行った。

表 3-10 各運営方式の比較

評価視点	市直営	業務委託	指定管理	ネーミングライツ
維持管理費	経費負担がかさむ	経費圧縮が可能	指定管理者の努力による利用料金を収益源とする場合は維持管理費縮減が可能	企業からの収入を得ることで、運営管理費の拡充に繋げることができる
行政意向の反映	直営のため行政意向を随時反映できる	委託期間内の意向変更に対応しにくい	指定管理者独自の判断により企画・運営	確保した資金を管理運営に回すことが可能
人員確保	人員数を自前で確保する必要がある	外部委託により人員削減が可能	指定管理者による運営のため人員削減が可能	直接の人員確保には繋がらない
民間創意工夫の発揮	直営のため困難	限定的だが可能	一定の裁量が与えられるため最大限発揮が可能	創意工夫は発揮されづらい

(2) 管理運営の考え方

ア 陸上競技場の管理・運営の一体的取組みの推進

陸上競技場の管理運営にあたっては、市民ニーズに対応したサービスを提供するため、民間事業者が有するノウハウの活用が考えられる。また、コスト縮減及び財源確保のため、民間資金やPPPなどの手法の導入を検討する。例えば、指定管理者制度のほか、ネーミングライツの導入や民間事業者等賃貸、広告スペースの販売などについて検討する。

イ フォローアップの実施（PDCAサイクルに沿った運営）

陸上競技場の維持管理等についてPDCAサイクルに沿って進めるため、具体的な評価方法（スケジュール、実施主体、評価基準、運用への反映方針等）及び評価の反映方法の検討を行う。

ウ SDGsへの対応（ユニバーサルデザインの推進）

将来の管理運営に当たっては、SDGsの基本理念を取り入れ、障害者、高齢者、子どもたちなど誰もが、安全・安心に利用できる施設とするため、計画・設計の段階から多様な利用者を想定し、有識者等へのヒアリングを実施する。また、市民の利用に当たっては、情報を含めたアクセシビリティの充実を図るとともに、完成後も市民が利用しやすいよう継続的な改善を行う。

(3) 維持管理費の低減を目指した運営

施設の維持管理については、受付などの管理運営、トラックやインフィールドのメンテナンスや施設清掃等の日常的な管理、また、機器類等の保守点検等の作業内容が必要となる。

これらの維持管理費については、管理運営手法によっても変動するため、持続可能な運営の実現を目指し、コストの低減を図るよう検討する。

3.11 概算維持管理費

(1) 算出方法

本計画施設の概算維持管理費を想定するに当たり、市内体育施設等における維持管理費の実績額を基に算出した。なお、業務委託を想定した算出であるため、指定管理者制度を活用する場合は、スポーツ教室等の自主事業を想定した算出が必要となる。

(2) 概算維持管理費

表 3-11 概算維持管理費

項目	金額(千円)
受付・管理・清掃費	33,700
トラック・インフィールドの維持管理費	10,000
植栽維持管理費	37,800
修繕費	1,200
光熱水費	5,000
保守点検費	800
合計	88,500

追加

3.12 整備スケジュール

表 3-12 整備スケジュール

実施内容	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
	令和5年度 2023年	令和6年度 2024年	令和7年度 2025年	令和8年度 2026年	令和9年度 2027年
基本計画	基本計画				
設計		発注 基本・実施設計 解体設計			
手続期間			申請		
建設工事			発注 解体工事	発注 建設工事	供用