

第4回笛吹市多目的芝生グラウンド整備基本計画検討委員会

日時：令和3年12月3日（金）
午後7時00分～9時00分
会場：本館3階301会議室

次 第

1 開会

2 委員長あいさつ

3 議事

(1) 施設整備計画について

ア 施設配置のイメージ

イ 芝生の比較検討

(2) 整備候補地の想定エリアについて

(3) 概算事業費について

4 その他

(1) 多目的芝生グラウンド整備基本計画の検討状況に係る説明会

日時 令和4年1月27日（木） 午後7時～ スコレーセンター集会室

2月1日（火） 午後7時～ いちのみや桃の里ふれあい文化館

多目的ホール

定員 各日とも200人（新型コロナウイルス感染防止対策を講じるため）

(2) 第5回検討委員会 別途調整予定

5 閉会

（補足資料）付加機能の検討

第２回検討委員会で、「健康づくりや生きがいづくりなどにも利用できる、さらには、施設の魅力向上につながる設備や機能」などの付加機能における、委員からの提案についての整備の考え方は、次のとおりとする。

委員から提案のあった設備や機能など	検討の考え方
クロスカントリー（ジョギングコース）	市民の健康づくりを目的とした、運動の機会や場の提供につなげるよう、コート周囲を利用したジョギングコースなどの整備を検討する。
ハイブリッド芝生	整備する芝生の種類の中で検討する。
全自動の芝刈り機	整備する芝生の種類に併せて、導入の可能性を検討する。
軽運動ができるホール	利用頻度や整備に伴う費用などを勘案しながら、整備の必要性を検討する。
保健室	
地域の人たちと交流できる飲食スペース又は売店	
観客席	
電光掲示板	
コートを仕切るネット	
子どもたちが遊べる場所、散策などが可能な広場	

資料 1-1 施設配置のイメージ

施設配置は、整備候補地の面積・形状、接道条件等の影響を大きく受けるため、具体的な整備候補地が決まった段階で、それぞれの特徴を踏まえ、具体的な施設配置の検討を行なった上で、施設整備図の作成や造成計画についても検討を行う。

具体的な整備候補地が決まっていない現時点では、基本的なゾーニングや動線計画の考え方を反映した、施設配置のイメージを次のとおり示すこととする。

施設配置のイメージを示すに当たり、ゾーニング及び動線計画の基本的な考え方を整理する。

1) ゾーニングの基本的な考え方

施設のゾーニングは、以下に留意して行う。

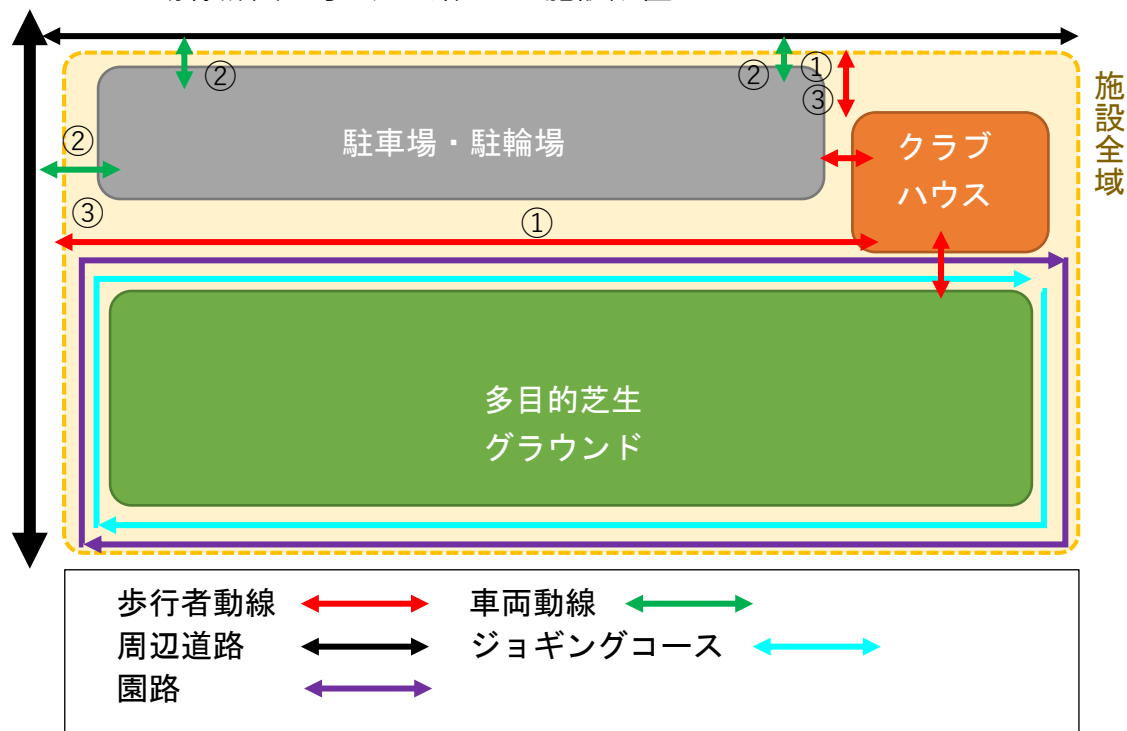
- ・多目的芝生グラウンドは、敷地の大きさや形状などに合わせつつ、各コートを隣接した配置とする。また、自動車で往来する人などにも、多目的芝生グラウンドの存在をピーアールできる配置とする。
- ・多目的芝生グラウンドで、利用を想定する競技の特性を踏まえ、コートは原則として長辺が南北方向となるように配置する。
- ・クラブハウスは施設の利便性を考え、コート、駐車場、駐輪場、ジョギングコースなどから近い場所に配置する。
- ・アクセス性の良い施設とするため、駐車場は幹線道路に近い位置に配置する。
- ・ジョギングコースは、コートの外周など、敷地の余剰部分を利用した配置とする。

2) 動線計画の基本的な考え方

施設の動線計画は、次に留意して検討する。

- ① 自動車と歩行者の動線を分け、歩行者の安全性を確保する。
- ② 主要な出入口の他に、出入りする自動車の渋滞緩和や災害時に一時的な避難場所となりうることを考慮して、複数の出入口を設ける。
- ③ 歩行者の出入口は、施設内に複数箇所設け、多方面からの進入を可能とする。

■ゾーニング及び動線計画の考え方を踏まえた施設配置のイメージ

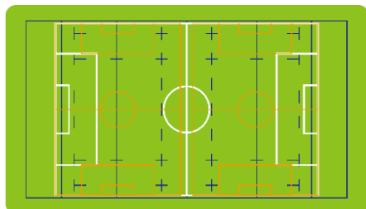
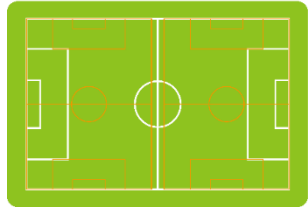


3) 施設配置のイメージ

整備候補地が決まっていないことから、施設配置は現時点でのイメージとする。

- ①仮に、敷地が平坦で幹線道路に面した土地であるものとして、パターンを設定し検討する。
 - ②日常におけるスポーツでの練習利用の他に、学校行事や地域のイベントなどを行うことを想定すると、複数のコートが隣接した配置とすることで、より多目的な利用が可能となる。
 - ③本施設は大会を開催することも想定していることから、すべてのコートを隣接させた配置とすると、隣接したコートから他のコートへボールが飛び込むことが想定されるため、コート間に一定のスペースを設けた配置が望ましいと考えられる。
- ① から③を踏まえ、次のとおり3つのパターンを想定する。

施設配置のイメージとして想定するにあたっては、グラウンドや駐車場の規模など、第2回検討委員会で検討した内容を踏まえたものとする。

	規模	
多目的芝生グラウンド	ラグビー規格のコート  長さ 144m × 幅 70m 周辺区域 5m	サッカー規格のコート  長さ 105 × 幅 68m 周辺区域 5m
駐車場	9,000 m ² 程度（普通自動車 300 台、大型バス 6 台が駐車できる規模） 普通自動車の区画は、1 台当たり 12.5 m ² 、大型バスの区画は 1 台当たり 42.9 m ² と想定	
ジョギングコース	幅員 3m程度	
クラブハウス	延べ床面積 400 m ² 程度	

多目的芝生グラウンドの整備においては、コート 3 面、駐車場のほか、ジョギングコースなどの整備も必要となる。

今後、整備候補地の選定を行う中で、必ずしも整形地を選定できるとは限らず、そのような中でも、各々の施設や設備を柔軟に配置して整備するためには、多目的芝生グラウンドの施設整備には 5ha 以上の面積が必要になると見込まれる。

	面積 (m ²)	備考
多目的芝生グラウンド	30,260	ラグビー規格のコート 154m × 80m × 1 面分、 サッカー規格のコート 115m × 78m × 2 面分
駐車場	9,000	
ジョギングコース	3,030	3 面のコート外周に、幅 3m とする場合
クラブハウス	400	
園路、植栽、倉庫など	10,000	公共施設の緑地基準については、県の環境緑化条例で、施設整備面積の 20%以上を努力義務とされていることを踏まえる。
合計	52,690	

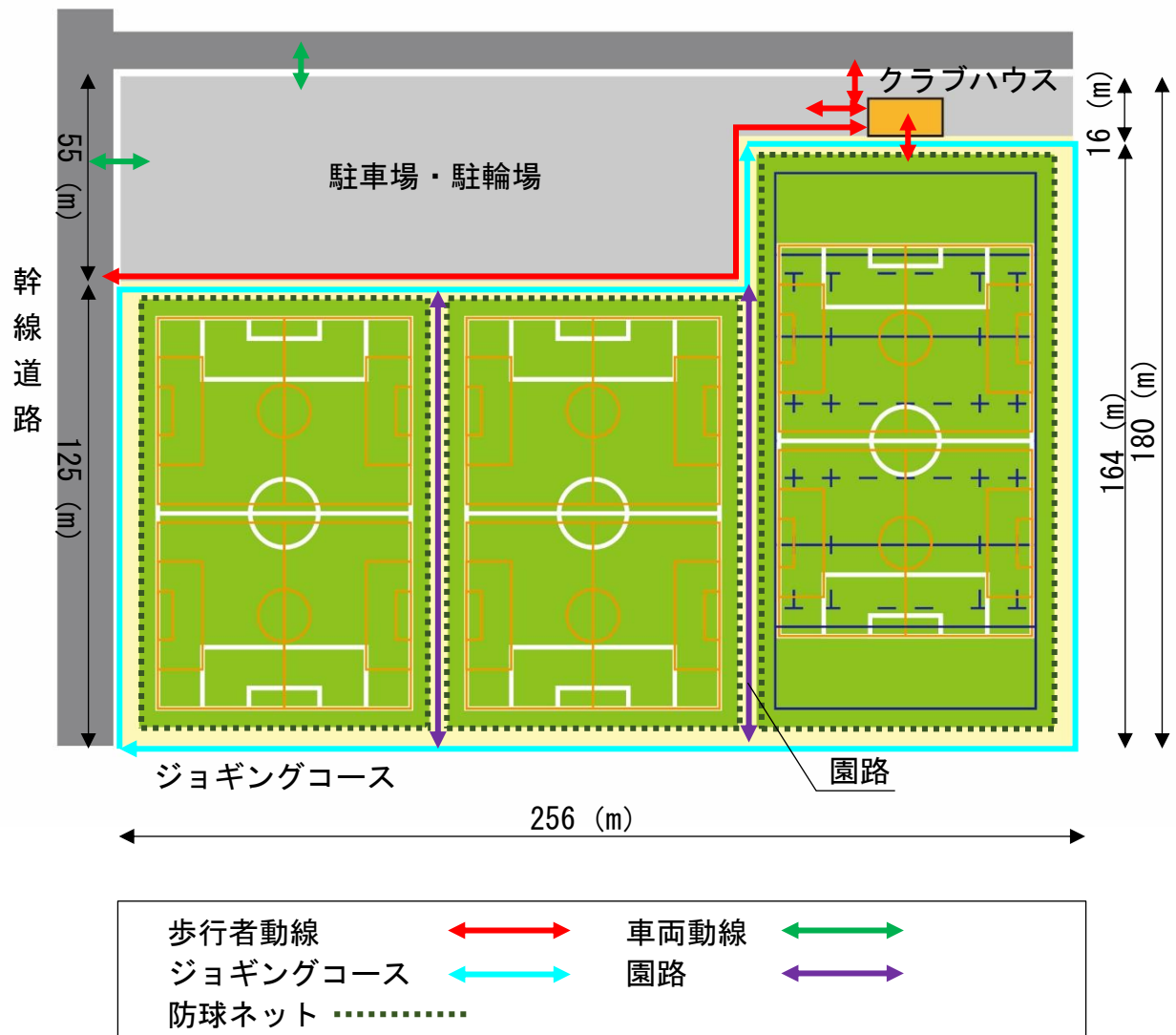
■ 3つのパターン

パターンA [すべてのコート을 1面ずつ単独で整備]

メリット：複数のコート을同時に利用した場合でも他の利用者と干渉しない。
コートごとに、芝生の品質などを変えることが容易にできる。

デメリット：他のパターンと比較して、競技以外での多目的利用の幅が狭い。
管理用通路などが必要となり整備面積が増えるとともに、防球ネットなどの整備も必要となるため、最も整備コストが高くなる。

施設配置イメージ



パターン B [1面を単独、2面を一体で配置した整備]

メリット : メインコートでは、他の利用者との干渉がない。

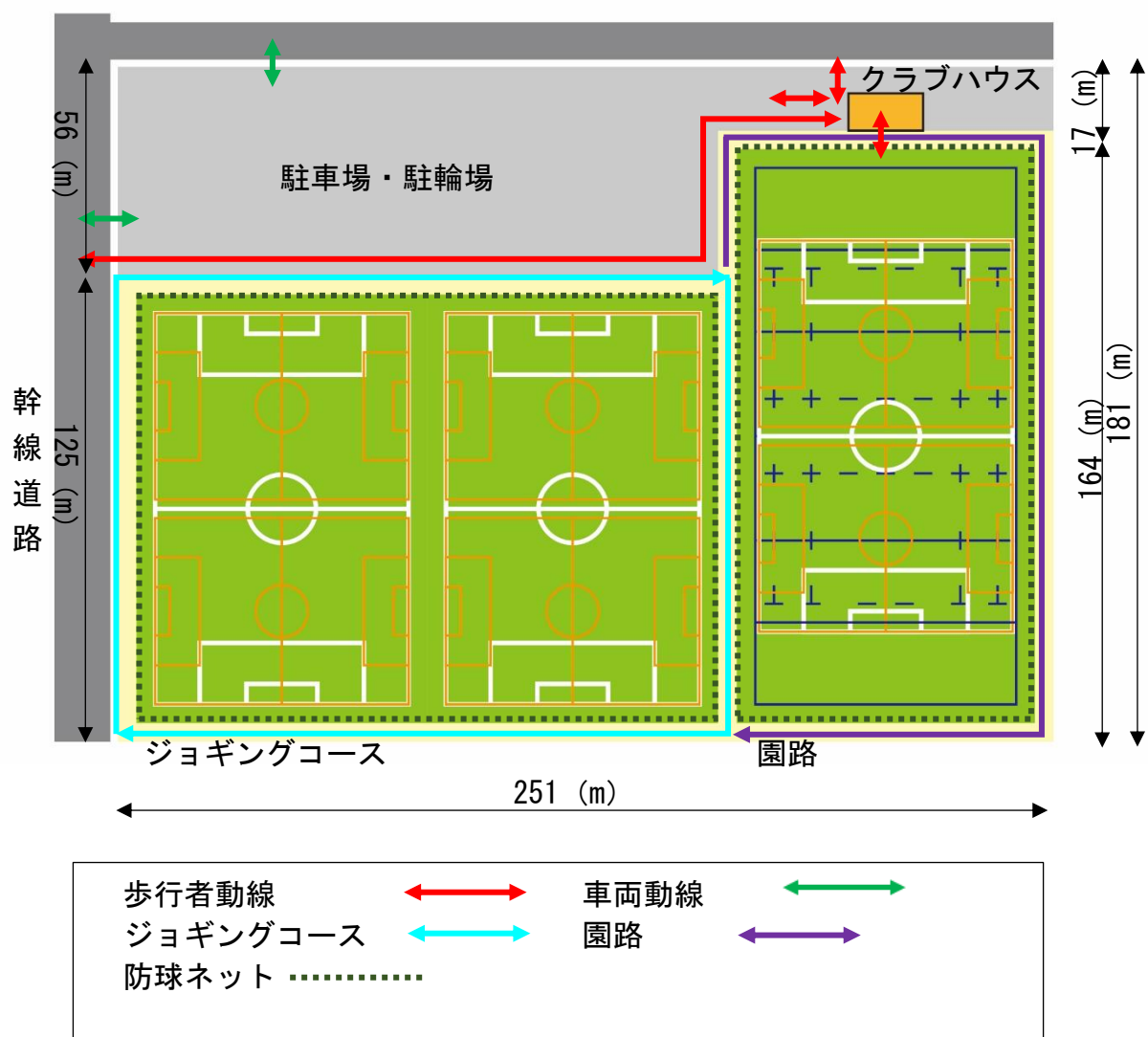
メインコートとサブコートで、芝生の品質などを変えることができる。

サブコートでは2面を一体とした利用もできるため、競技利用に限らず、イベントなど、より多目的な利用がしやすい。

デメリット : サブコートを同時利用する場合、他の利用者との干渉が生じる可能性がある。

メインコートとサブコートで、芝生の品質などに差を設ける場合、利用頻度の偏りが生じる可能性がある。

施設配置イメージ



パターンC [コート3面を一体で配置した整備]

メリット : 連続した効率的な施設配置が可能となる。

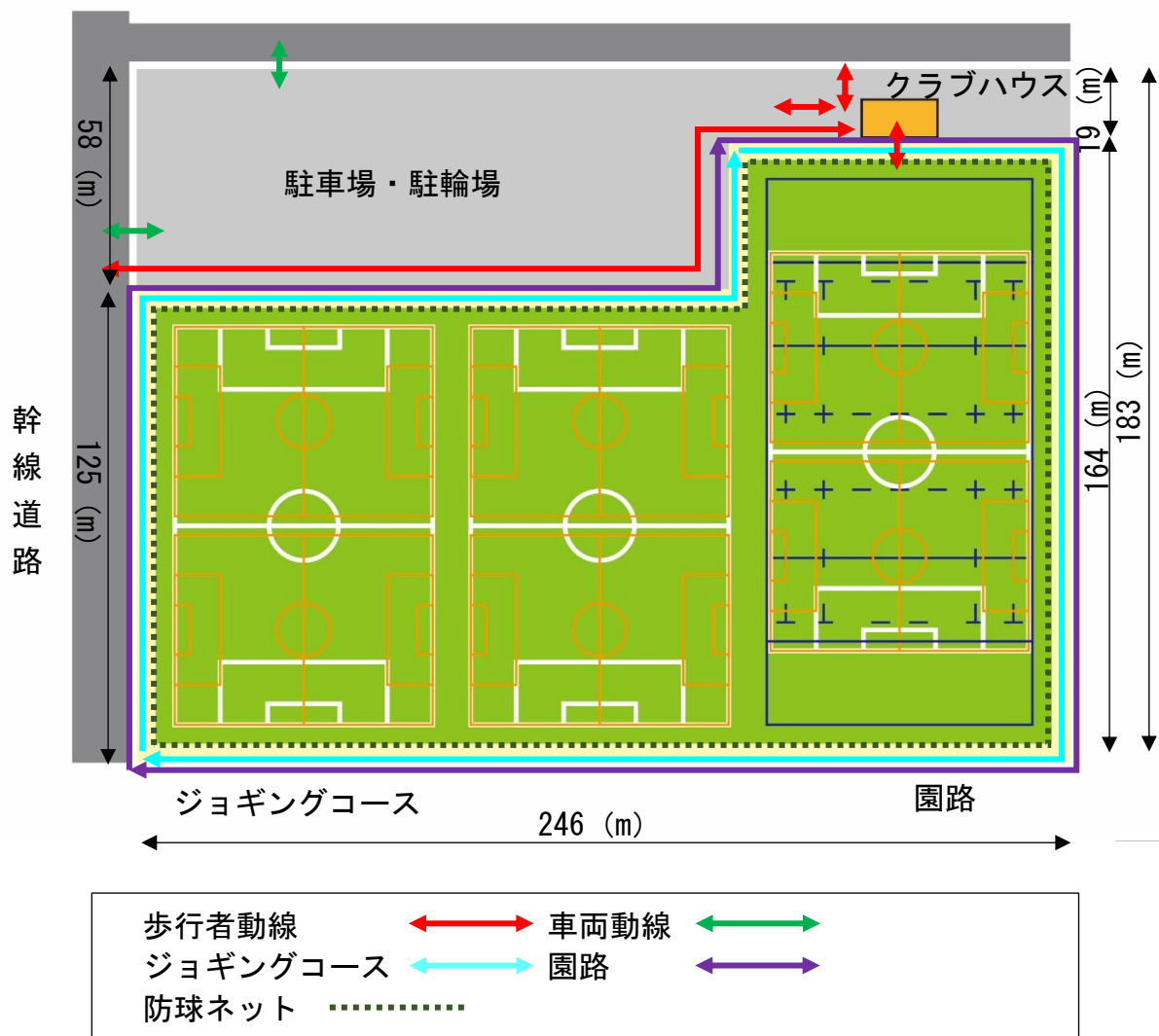
全てのコートを一體として利用することもできるため、イベントなど、最も多目的な利用がしやすい。

管理用通路などが不要であるため、整備面積を少なくすむとともに、防球ネットなどの整備も不要となるため、最も整備コストが低く抑えることができる。

デメリット : コート同士が分けられていないため、複数コートを同時利用する際に、他の利用者との干渉が最も大きくなる。

コートごとに、芝生の品質などを変えることが難しい。

施設配置イメージ



資料 1-2 芝生の比較検討

1) 人工芝・天然芝・ハイブリット天然芝の比較

芝生は大きく分けて、①人工芝、②天然芝、③ハイブリット天然芝の3種類があり、機能面やコスト面で特性が異なるため、多目的芝生グラウンドに導入する芝生の種類について、利用面や管理面、コスト面、本施設の整備目的等を踏まえ検討する。

なお、人工芝は詳細な仕様による種別があるが、国際サッカー連盟（FIFA）、ワールドラグビー、日本サッカー協会、日本ラグビー協会が基準を決め、推奨しているロングパイルを比較する。

■人工芝・天然芝・ハイブリット天然芝の比較

		①人工芝（ロングパイル）	②天然芝	③ハイブリット天然芝
仕様		ロングパイル人工芝のパイル間にゴムチップや珪砂を充填したもの	床土(砂質土)の上に高麗芝等の天然芝を植えたもの	天然芝に一定割合の人工芝又は人工繊維による補強を加えたもの
利用面		長いパイルと充填剤によって天然芝に近いクッション性が得られ、安全性も高い	利用時の安全性やクッション性を有しており、高い満足度も得られる	天然芝と同様に高い満足度も得られる
	安全性	○ゴムチップや珪砂の充填により、天然芝のクッション性に近づき、安全性も高い	◎優れた衝撃吸収性がある ただし、芝の状態が悪化すると転倒のリスクや擦過傷の危険性が高まる	◎優れた衝撃吸収性がある ただし、芝の状態が悪化すると転倒のリスクや擦過傷の危険性が高まる
	使用感	○ボールの転がり等は天然芝に近いが、ゴムチップの飛散が生じる	◎適度な弾みやクッション性により、快適な使い心地、疲労軽減が期待できる	◎適度な弾みやクッション性により、快適な使い心地、疲労軽減が期待できるが、補強繊維も使用するため、選手によっては、天然芝に比べて硬いと感じることもある
	使用制限	◎芝生の養生や使用不可などの期間はなく、透水性に優れ、降雨中でも使用できるため、施設の稼働率の向上が期待できる	△季節（冬季）や天候によって芝の養生や使用不可の期間がある。 (参考)くぬぎ平スポーツ公園の冬季養生期間 11月初旬～4月中旬	△天然芝の割合が多くを占めるため、左記と同様に芝生の養生や使用不可の期間がある
管理面		高い耐久性を備えており、管理の手間も少ない	コンディションの維持のためにも、日常的な管理・補修が必須となる	天然芝より耐久性は高いが、日常的な管理の手間は発生する
	利用後のコンディションの維持	◎耐久性が高く、人工芝に適した競技であれば破損等はない	△利用による破損等が起きた場合は、補修等を行う必要がある	○人工芝等による補強により、天然芝に比べると芝が土ごと剥げることがなく、グラウンドのコンディションを保ちやすい
	日常的な維持管理の手間	◎ブラッシングと清掃程度でよく、管理の手間が少ない	△日常的に適度な苅込や夏場等の散水、施肥、育成が必要	△日常的に適度な苅込や夏場等の散水、施肥、育成が必要
コスト面		整備費は天然芝よりも高いが、維持費は低い	整備費は人工芝より低いが、維持管理費は高い	整備費は最も高く、維持管理費も高い
	1面あたりの整備コスト	○サッカー規格のコート：約116,600千円 (面積が8,970㎡(長さ115m×幅78m)の場合) ○ラグビー規格のコート：約160,300千円 (面積が12,320㎡(長さ154m×幅80m)の場合) ※面積の条件は右記②及び③も同様	◎サッカー規格のコート：約86,100千円 ◎ラグビー規格のコート：約118,300千円	△サッカー規格のコート：約215,300千円 △ラグビー規格のコート：約295,700千円
	1年間の維持管理コスト	◎1面あたり約500千円／年	△1面あたり約15,000千円／年 (冬季の養生期間を設けず、通年で利用した場合)	△1面あたり約15,000千円／年 (冬季の養生期間を設けず、通年で利用した場合)
	30年間のライフサイクルコスト	◎1面あたり約336,100千円 (15年目に全面張替、5年ごとに部分張替(面積の10%)を行うと仮定)	○1面あたり約554,200千円 (5年ごとに部分張替(面積の10%)を行うと仮定)	△1面あたり約673,400千円 (5年ごとに部分張替(面積の10%)を行うと仮定)
	更新の頻度	○整備後8～15年の間に全面張替えが必要	△耐用年数は8～10年と比較的短い (※管理状態が良ければ張替の必要性はない)	◎耐用年数は15～20年と他に比べて長期的な利用が期待できる
利用状況等		・一般市民の利用からスポーツチームの練習等まで、幅広く利用されている ・大会利用としては県予選等の1～3回戦までに利用される。	・一般市民の利用から全国的な大会、プロチームの試合などまで対応できる。 ・日本サッカー協会における「スタジアム標準」のクラス3（日本代表U17公式試合など）以上では天然芝が求められている	・日本での導入実績は少ない ・国際的な大会やプロチーム等の会場として利用されることが多い ・ラグビーワールドカップ2019の開催会場12施設のうち、同芝の導入施設は5施設のみ

2) 多目的芝生グラウンドに導入する芝生の検討

多目的芝生グラウンドの整備方針において、市民の多様なスポーツニーズに応えていくこととしており、これを踏まえて、導入する芝生の種類について検討する。

ア 利用面

天然芝及びハイブリッド天然芝は、高い衝撃吸収性とクッション性を有しており、安全性、使用感の観点からは優れているが、季節や利用頻度によって芝生の養生期間が必要となり、使用できない期間が生じることから、市民の年間を通したスポーツ利用に応えられない可能性がある。

近年、人工芝も改良が進み、天然芝に近い安全性と使用感を得られるようになっているとともに、芝生の養生や使用不可などの期間は必要ない。

イ 管理面

日常的な管理や補修が必要な天然芝及びハイブリッド天然芝に比べて、人工芝は、日常的な維持管理の手間が少なく、高い耐久性も備えている。

ウ コスト面

天然芝は、整備費は安価であるが、1年間の維持管理コストは最も高額となる。

ハイブリッド天然芝は、整備費、維持管理費ともに、最も高額となる。

人工芝は、整備費は高額であるが、1年間の維持管理コストは最も安価となる。
(天然芝と比べて30分の1の金額)

整備費及び維持管理費、一定期間ごとに行う芝生の張替えを含めた30年間のライフサイクルコストについては、人工芝が最も安価となり、ハイブリッド天然芝が最も高額となる。

本施設は、一般市民の利用のほか、合宿や身近な大会、イベントの開催などの利用を想定しており、高いグレードが求められる全国大会等の利用については想定していない。

エ 利用状況等

天然芝は、一般市民の利用から全国的な大会の開催まで幅広く対応できる。

ハイブリッド天然芝は、国際的な大会やプロチーム等の会場として利用されることが多いが、日本での導入実績はまだ少ない。

人工芝は、一般市民の利用やスポーツチームの練習、身近な大会等、幅広い利用が可能であり、日本サッカー協会や日本ラグビー協会なども、基準を決め、整備を推奨している。

以上を踏まえると、天然芝やハイブリッド天然芝は、高い衝撃吸収性とクッション性を有しており、安全性、使用感の観点からは優れているが、芝生の養生期間が必要となり、使用できない期間が生じる。また、整備や維持管理に係るコストが高く、過度な投資になる可能性がある。

一方で、人工芝も、天然芝に近いクッション性が得られ、安全性も高いとされており、養生期間なども必要ないことから、本市における年間を通したスポーツ活動の受け皿とするためには、人工芝（ロングパイル）の導入が適当であると考える。

参考資料：芝生の種類の概要

1) 人工芝

人工芝は、化学繊維を基布に縫い付け、天然芝に模擬して作られている。
材料と製造方法、構造によって、次のような種類がある。

ア 第一世代人工芝（高密度型人工芝）

芝高が短く密度のあるじゅうたん型人工芝であり、野球・テニス・サッカー・景観仕様を中心に使用されている。

芝高が短く高密度の形状は、パターゴルフ・テニス・ゲートボール・フットサルなどボールの転がりや跳ねを重視する球技と、踏み込みのブレが影響する徒競走を主にする学校グラウンドなどに適する。



イ 第二世代人工芝（砂入り人工芝）

主にテニスコート用の人工芝として利用されており、芝生の間に砂を充填していることが特徴である。

第一世代型の人工芝と比較し、低コストで導入できることから広く普及したが、使い続けるうちに砂が締まり、表面が固くなるため、テニスコート以外の施設での導入には適さない。



ウ 第三世代人工芝（ロングパイル）

サッカーやラグビーを行うグラウンドに多く使用されており、第一世代や第二世代型の人工芝と比較して芝生の長さが長いことが特徴となる。

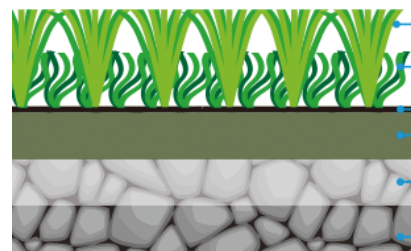
サッカー・野球・アメリカンフットボール・ラグビーと転倒時の衝撃に気を配る競技に受け入れられ、普及した。国際サッカー連盟（FIFA）、ワールドラグビー、日本サッカー協会、日本ラグビー協会が基準を決め推奨している。



エ 第四世代人工芝（セミロングパイル人工芝）

2種類の芝生の特性を持った二重構造で、クッション性を持つ芝生と、腰の強い芝生を織り合わせたセミロングパイル人工芝である。

衝撃緩衝用ゴムチップの充填材を必要としないが、利用できる競技種目は、すべてに適するものにはなっていない。



2) 天然芝

天然芝の特長は、地表面を植物が自然に被うことで競技の安定性と衝撃吸収の安全性を保持している。

植物であるため、使用頻度で踏圧過多による擦り切れ死滅、病気による成長の変化を起こす。競技性を保つために一定の刈込や、成長を維持するための散水・施肥その他更新作業も必要となる。また、芝生維持のためには、使用制限による養生期間を設ける必要がある。

芝生の種類は日本芝と西洋芝に大きく分けることができ、特徴が異なる。

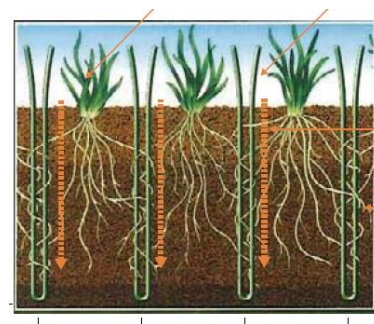
■日本芝と西洋芝の比較

芝の種類	特徴	イメージ
日本芝 (高麗芝)	○高温多湿に強く、耐寒性に優れる。 ○病気に強い、薬剤散布の手間を省くことが可能となる。 ×10度以下では地上部が枯れることから、冬場の使用が難しい。	
西洋芝	○生育が旺盛で被覆力に優れる。密度が高く緻密な芝生を形成する。 ○常に緑に保つことができる。 ×成長速度も速く肥料要求度も高い、ためメンテナンス費用がかかる。 ×高温に弱く、夏場に枯れるリスクがある。	

3) ハイブリッド天然芝

天然芝のハイブリッド化は、天然芝生施設を好条件の状態で長時間使用できるよう、1986年オランダで開発された。

2cm ピッチに打ち込まれた人工繊維の補強が、激しいプレーによる芝生のずれと剥離を防ぎ、芝生の生育に欠かせない通気性と透水性を確保する効果がある。



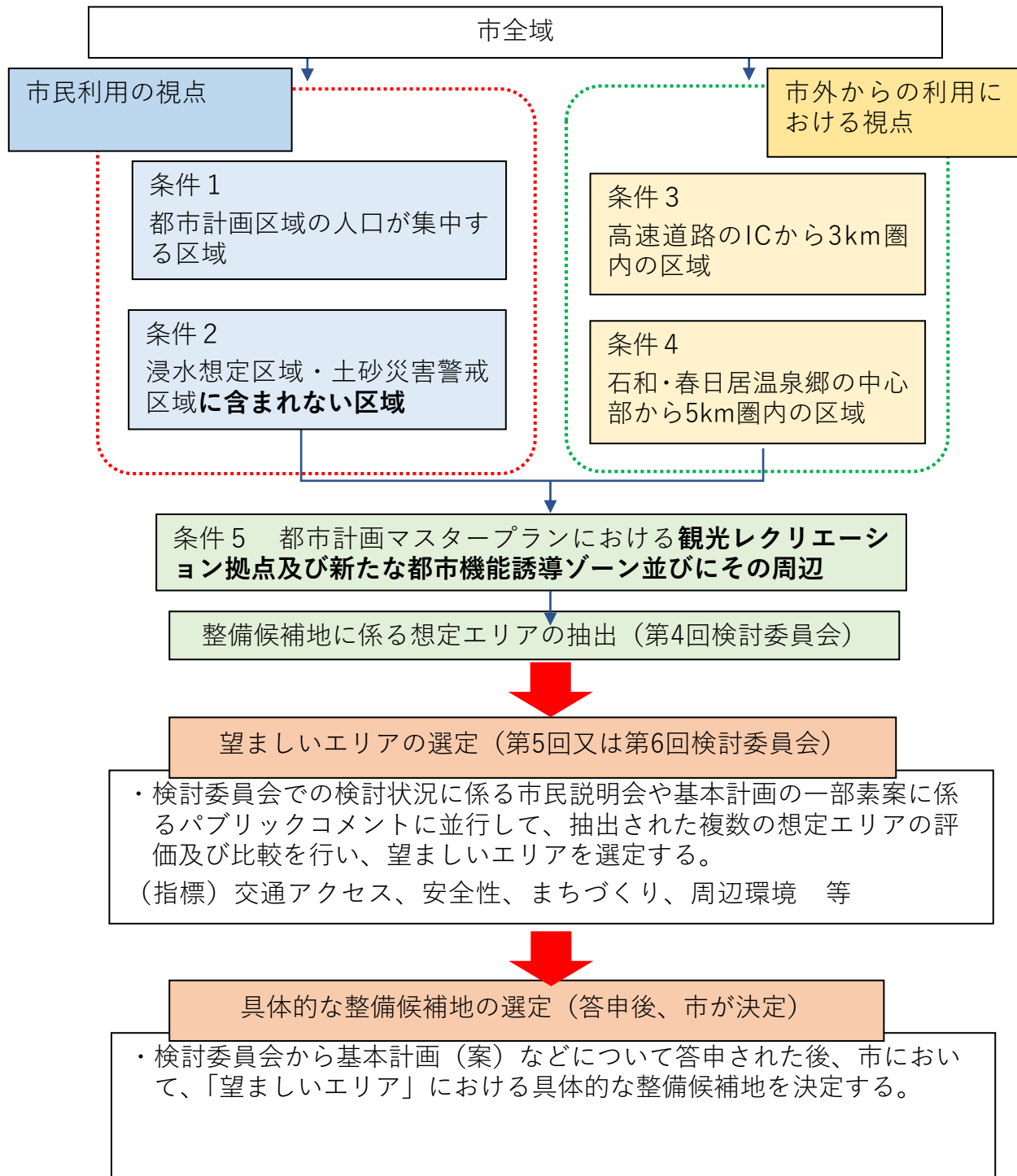
資料 2 整備候補地の想定エリアについて

1) 整備候補地選定の考え方

- ・既存施設は、十分な施設規模を有する施設が少なく、多目的芝生グラウンドの整備に必要となる規模の用地を確保しようとしても、住宅が近接し、敷地の拡大が難しいことや敷地の拡大が可能であっても、市民が利用しやすい場所に立地していない状況にある。
- ・整備候補地の面積や形状に合わせつつ、これまで検討を行ってきた、多目的芝生グラウンドに必要な施設や設備を柔軟に配置するには、約 5ha 以上の一団の土地の確保が必要となると見込まれる。また、整備に必要な費用の抑制とともに用地確保のしやすさなどを踏まえ、宅地以外の土地で、市有地や未利用地なども活用しながら、整備候補地を選定する必要がある。
- ・第 1 回検討委員会で提示した候補地選定の考え方を踏まえ、市民の利用及び市外から訪れる利用者、両者の視点をもって整備候補地の想定エリアを抽出する。また、本施設は整備理念で「地域づくり・まちづくりの核として、市全体でスポーツ活動の推進や地域活性化を目指す」としていることから、市の都市計画の基本的な方向性を定めるもので、長期的な視点に立った都市の将来像やその実現に向けた都市づくりの方向性を示す笛吹市都市計画マスタープランで位置づけられた「拠点」との整合性も図りながら、整備候補地の想定エリアを抽出する。
- ・整備候補地の想定エリアは複数抽出し、エリアごとの評価を行うための指標を設定し、比較を行った上で、整備候補地として「望ましいエリア」を選定する。
- ・「望ましいエリア」内での「整備候補地」については、市に基本計画（案）として答申した後に、基本計画を策定する中で市が決定する。
- ・本資料では、整備候補地の想定エリアの抽出を行う。

2) 整備候補地の選定にあたっての手順

選定の当たっての手順は、次のフロー図のとおりとする。



3) 整備候補地の想定エリアの抽出

① 市民利用の視点

ア 多くの市民が利用しやすい区域

- ・市民の利便性を考え、都市計画区域内で、多くの市民が利用しやすい場所に整備するため、市内で比較的、人口が集中している区域を対象とする。
- ・市域の北部及び南部は山間部で、市民の99%が都市計画区域内に居住。

条件 1
都市計画区域内の人口が集中する地域 国勢調査の結果に基づき、人口密度の集中度合いを500m四方に区切った区画単位に整備したデータ（以下「地域メッシュ」という）を用い、都市計画区域との境界付近で、500m人口メッシュが50人以下である人口の集中度合いが比較的低い地域を除いた地域を対象とする。

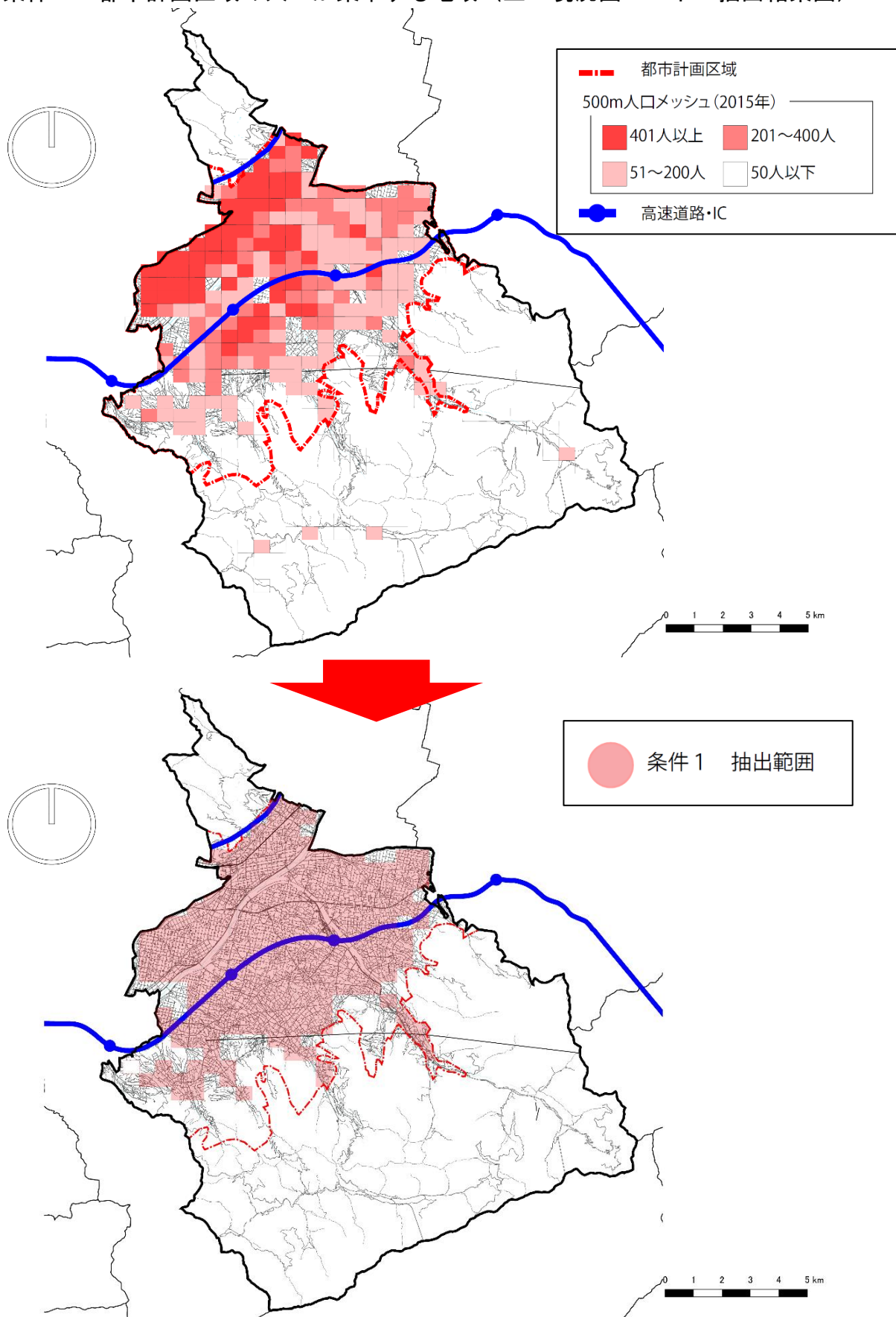
イ 災害リスクの低い区域

- ・利用者の安全性を考慮するとともに、災害時の一時的な避難場所、救援活動や物資輸送の拠点などとして活用できるようにするため、災害リスクの低い区域を対象とする。
- ・笛吹川周辺は浸水想定区域、市南部の一部は土砂災害警戒区域に指定。

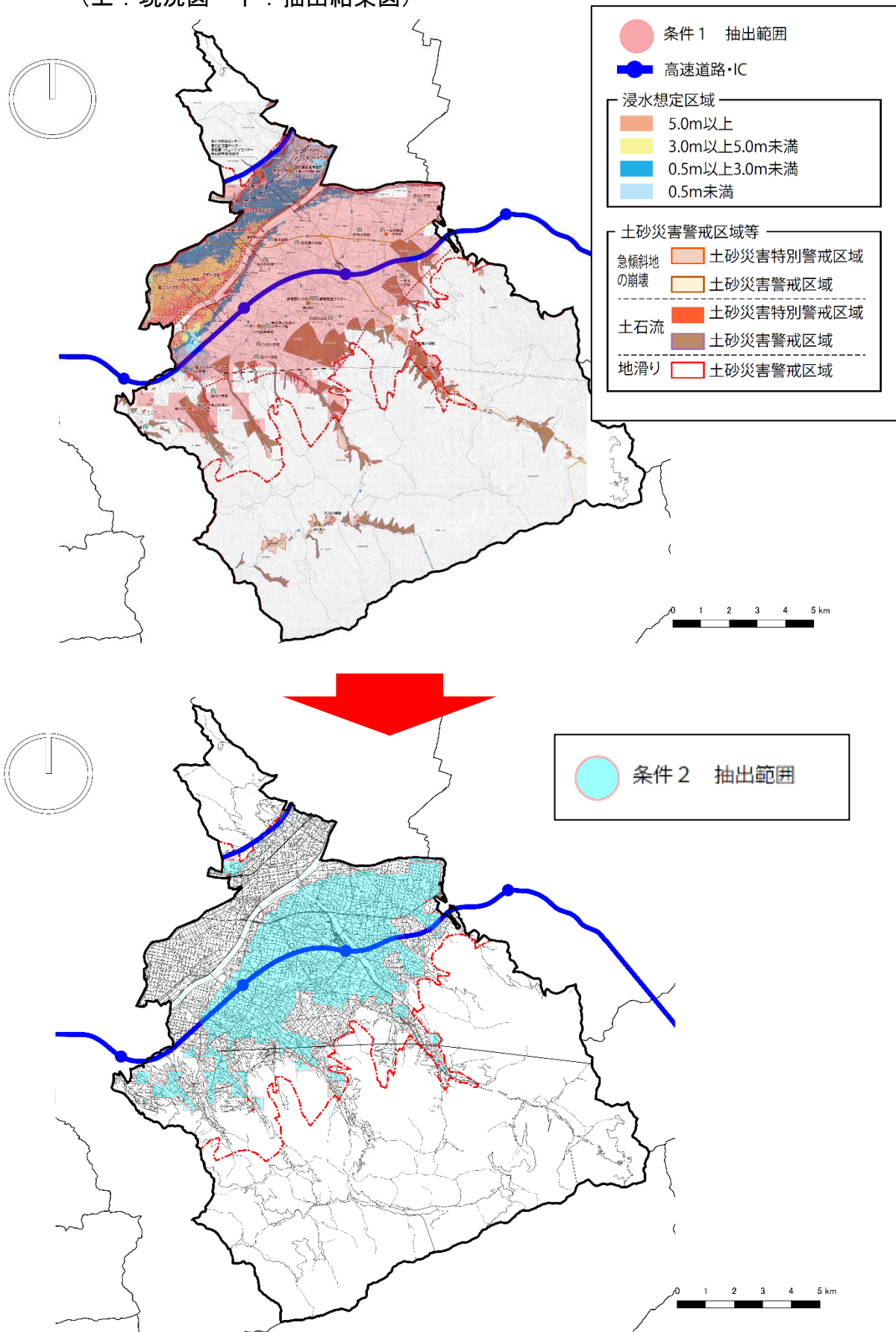
条件 2
ハザードマップにおける浸水想定区域（想定最大規模）及び土砂災害警戒区域に含まれない区域

① 市民利用の視点

条件 1 都市計画区域の人口が集中する地域（上：現況図 下：抽出結果図）



条件2 ハザードマップにおける浸水想定区域及び土砂災害警戒区域に含まれない区域
(上：現況図 下：抽出結果図)



② 市外からの利用における視点

ア 訪れやすい区域

- ・市外から訪れる人の主な交通手段としては、自動車が想定される。
- ・県内や県外からも訪れやすい場所として、IC から近い区域を対象とする。

条件 3

高速道路のICから3km圏内の区域※

※県内で芝生グラウンドを有する施設の多くが、ICから半径3km圏内に位置しており、これらの施設と同等のアクセス性を確保するため、ICから半径3km圏内の区域を対象とする（山梨県の市街地における混雑時の自動車の平均速度は約22km/h（平成27年度道路交通センサス旅行速度整理表）であるため、時速20kmであれば、10分程度で到達できる距離）

イ 宿泊先に行きやすい区域

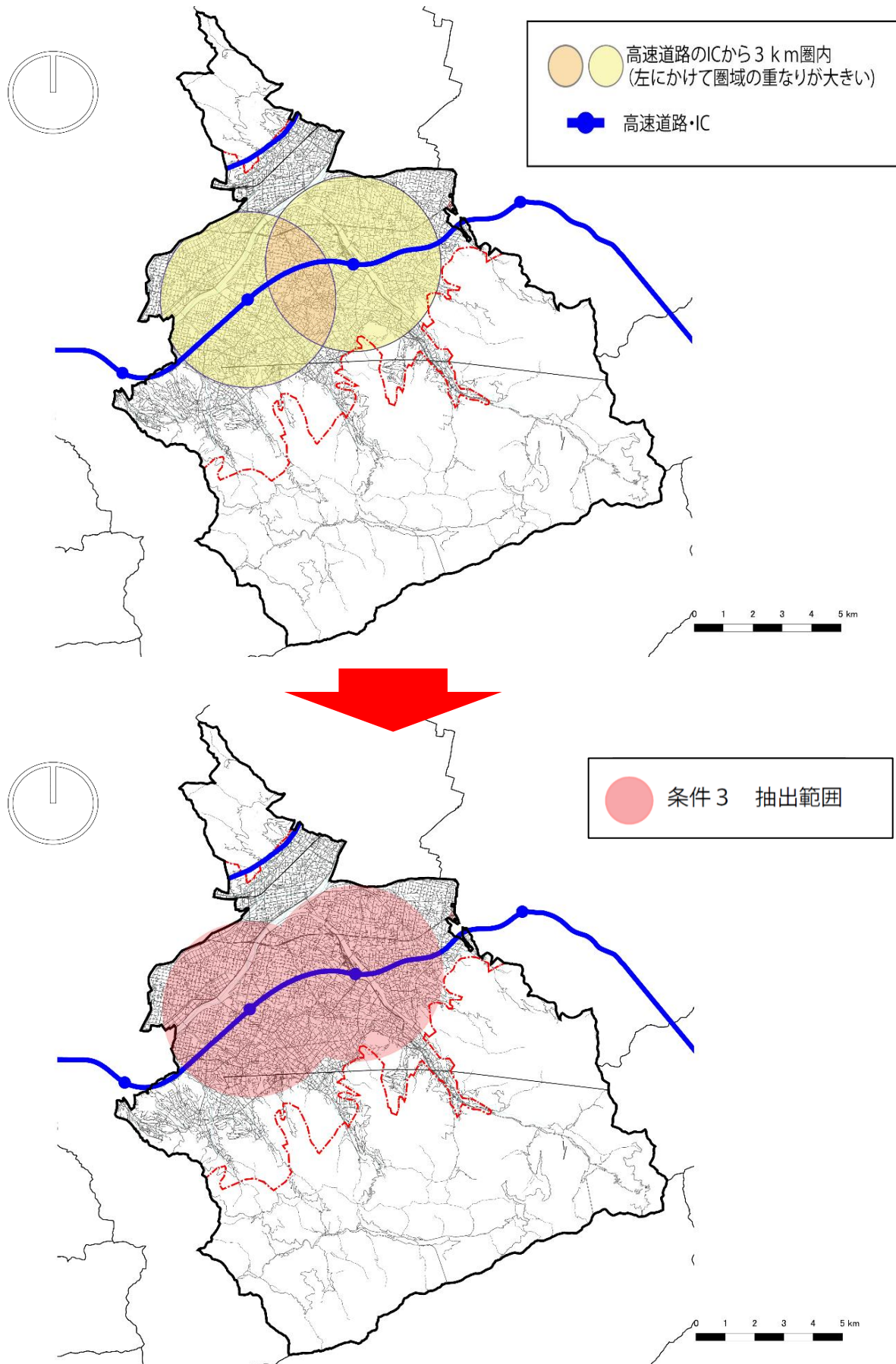
- ・本施設は、大会の開催や合宿利用などスポーツツーリズムにも活用できるように整備することとしているため、宿泊先に一定程度近い区域を対象とする。

条件 4

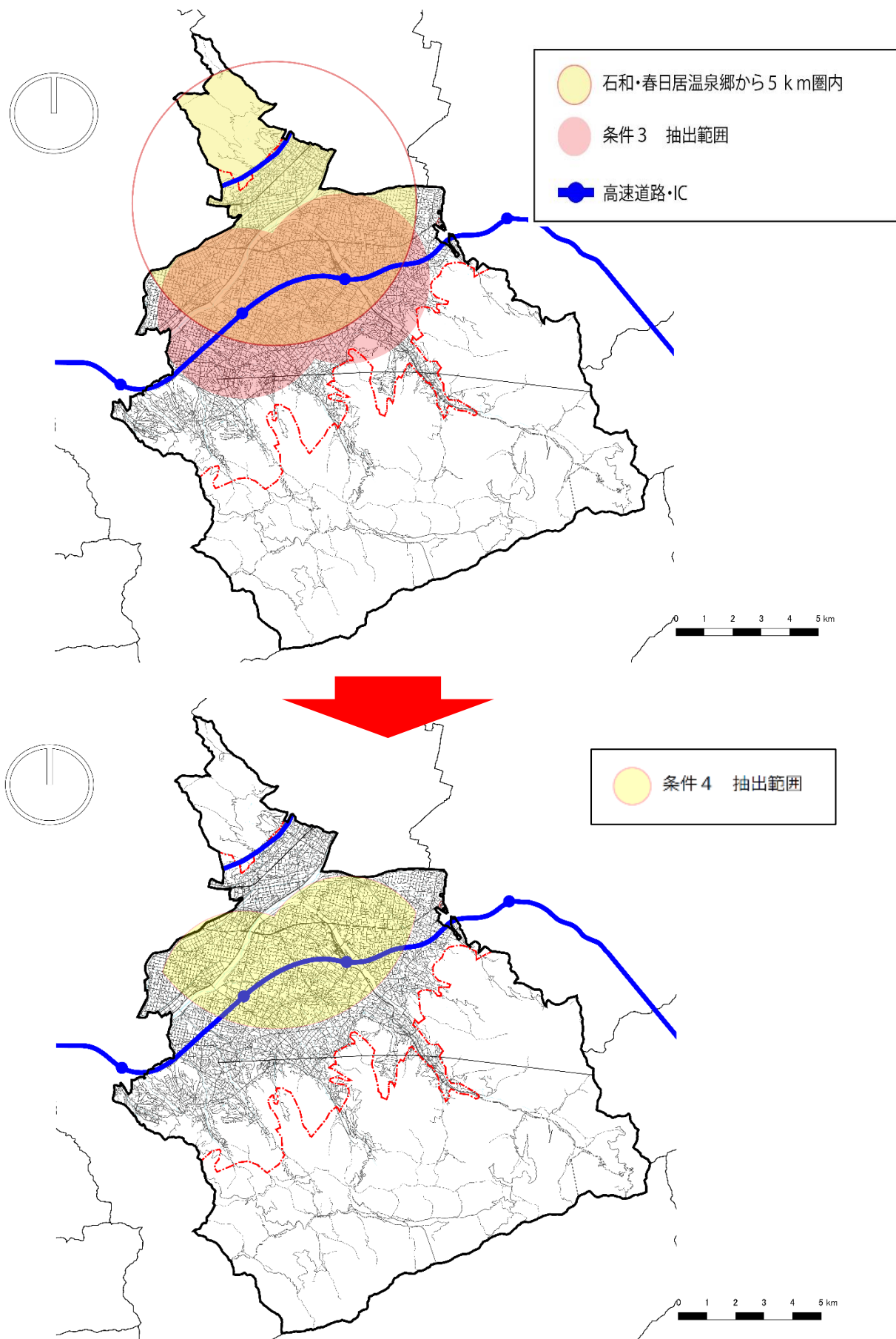
石和・春日居温泉郷から5km圏内の区域

- ・大会の開催や合宿誘致の企画運営などを行う旅行代理店や合宿利用などでの宿泊先となる旅館などで運営する石和温泉旅館協同組合に行った聞き取り調査では、競技会場から宿泊施設まで、自動車で移動する場合については、10～15分程度が良いとの意見があった。
- ・時速20kmであれば15分程度で到達できる範囲として、石和・春日居温泉郷の中心部から半径5kmの地域を対象とする。

条件3 高速道路の IC から 3km 圏内（上：現況図 下：抽出結果図）



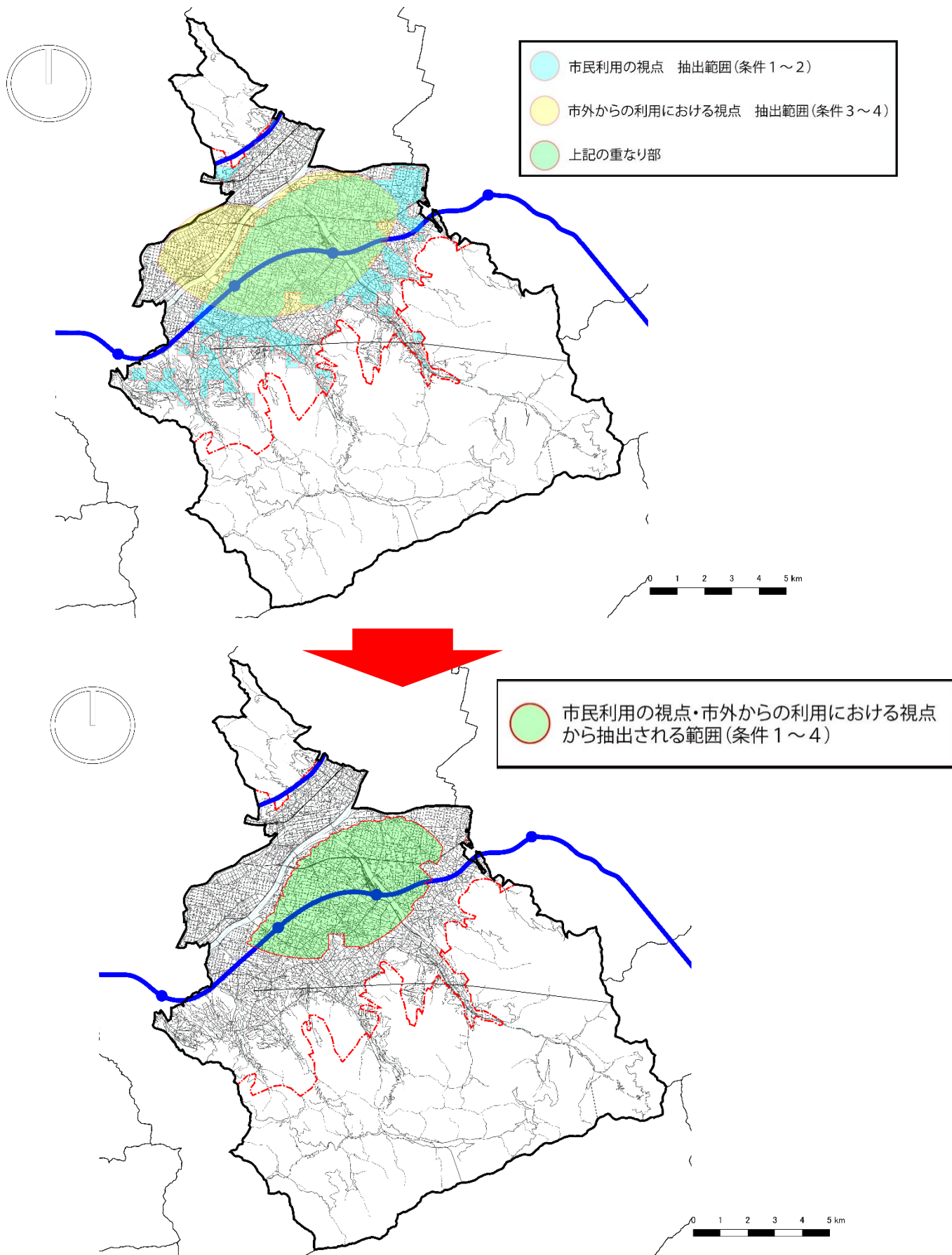
条件4 石和・春日居温泉郷から5km圏内（上：現況図 下：抽出結果図）



③ 市民利用及び市外からの利用における視点

市民利用及び市外からの利用における視点（条件１～４）の重ね合わせ図

（上：重ね合わせ図 下：抽出結果図）



④ 都市計画の基本的な方向性に沿った、都市づくりの目線

ア まちづくりの拠点

- ・ 笛吹市のまちづくりの基本方針となる「笛吹市都市計画マスタープラン」では、本市の特色ある台地構造を生かし、多様な都市機能や拠点が相互に連携し、コンパクトで一体感のあるネットワーク型の都市構造の形成を目指すとしている。
- ・ 将来都市構造の形成方針では、産業導入地区などの産業拠点、地域資源を活かした歴史文化、観光レクリエーションなどの多様な拠点づくりを進めるとともに、地域特性に応じた土地利用の推進とバランスの取れた土地利用エリアの形成を図ることとしている。
- ・ 多目的芝生グラウンドの整備に当たり、都市計画マスタープランとの整合を図り、目指すべきまちづくりの実現に寄与できるようにするため、都市計画マスタープランに位置付けられた拠点及びその周辺における整備を検討する。
- ・ 施設整備の目的や施設の特性などを踏まえ、「観光レクリエーション拠点」、「新たな都市機能誘導ゾーン」を対象とする。

■ 都市計画マスタープランにおける将来都市構造



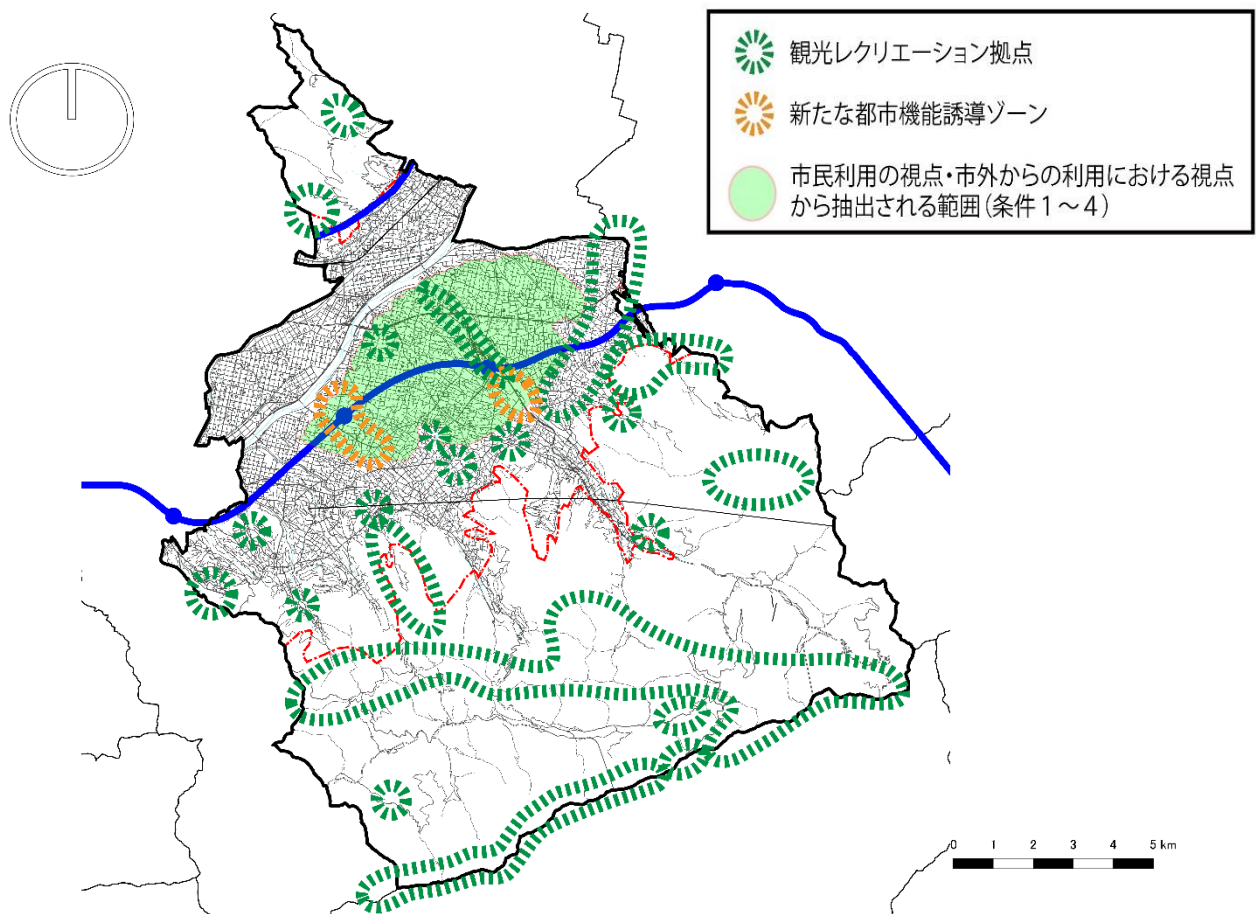
■ 都市計画マスタープランにおける拠点の内容

拠点		内容	対象の拠点
1	中心市街地	主要な都市機能が集積する本市の中心的な市街地拠点（石和温泉駅周辺の用途地域）	
2	観光レクリエーション拠点	多くの市民に利用されている公園や観光レクリエーション拠点	○
3	文化拠点	本市の文化活動の拠点	
4	歴史文化拠点	本市の代表的な歴史文化の交流拠点	
5	歴史景観拠点	本市のシンボリックな歴史景観の拠点	
6	産業拠点	工業団地等の産業が集積する拠点	
7	生活ゾーン	地域の日常生活の中心となっているゾーン	
8	新たな都市機能誘導ゾーン	IC設置等により、新たな都市機能の誘導が望まれるゾーン	○

条件 5

都市計画マスタープランにおける観光レクリエーション拠点及び新たな都市機能誘導ゾーン並びにその周辺

条件5 都市計画マスタープランにおける観光レクリエーション拠点及び新たな都市機能誘導ゾーン並びにその周辺（上：現況図）

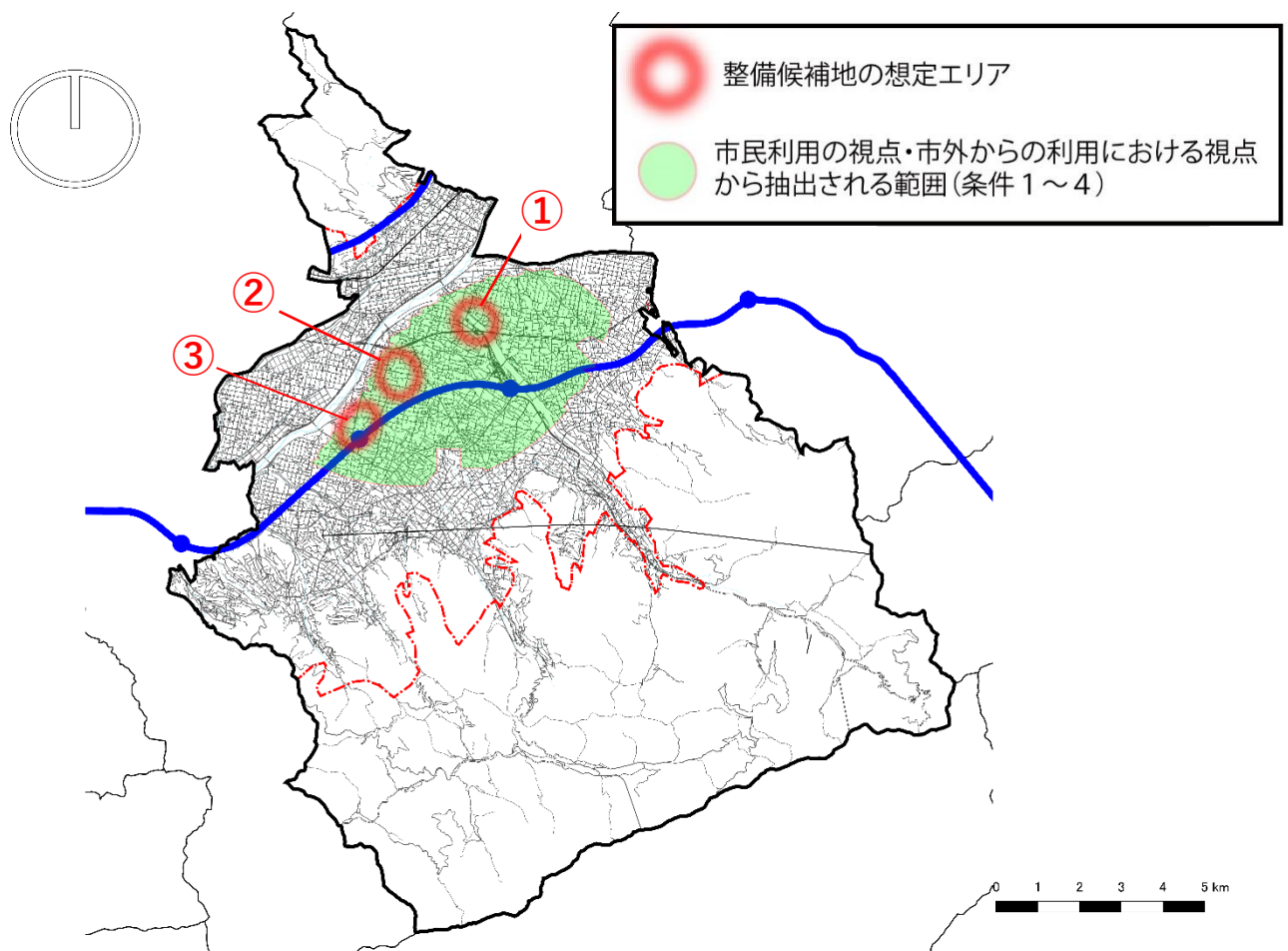


多目的芝生グラウンドの整備候補地は、約 5ha 以上の一団の土地の確保が必要となると見込まれる。また、整備に必要な費用の抑制とともに用地確保のしやすさなどを踏まえ、宅地以外の土地で、市有地や未利用地なども活用しながら、整備候補地を選定する必要がある。

⑤ 整備候補地の想定エリアの抽出

これまでの整理を踏まえ、多目的芝生グラウンドの整備候補地に求められる面積を有する一団の土地が存在するエリアとして、次の 3 か所を整備候補地の想定エリアとする。

- | | |
|------------------|----------------|
| ① : 金川の森北西部周辺エリア | ② : みさかの湯周辺エリア |
| ③ : 笛吹八代IC周辺エリア | |



資料3 概算事業費の算定

多目的芝生グラウンドの整備費及び維持管理費は、具体的な整備候補地が定まっていなかったことや、クラブハウスの機能・設備など、導入する施設の詳細が決まっていなかったことから、他の自治体で、近年整備された類似施設を参考に想定する。

概算事業費は現時点での想定となるため、具体的な整備候補地の決定など検討の進捗を踏まえて精査を行っていくこととする。

(1) 本施設の概算整備費

多目的芝生グラウンドに係る概算整備費について、次の表のとおり、施設整備の区分ごとに算定すると、15億円程度（基本計画、設計、用地取得、植栽などにかかる費用は含まない）が見込まれる。

他の自治体における類似施設の施設整備費においても、整備費は15～16億円程度となっており、今後、具体的な整備候補地が決定した場合のおおよその基準となると考える。

■概算整備費

区分	金額（千円）	備考
多目的芝生グラウンド(3面)	1,100,000	排水、給水、囲障工事を含む
クラブハウス（倉庫含む）	90,000	400㎡規模のクラブハウスを想定
ジョギングコース	18,500	コート3面分の外周を想定
駐車場	31,000	普通車300台、大型バス6台を想定
夜間照明設備	160,000	—
付帯施設等	62,400	ゴールやフラッグ等の備品、小規模スタンド等の設置を想定
土地造成	10,000	土砂の運搬や残土処分等がほとんどないものとして想定
合計	1,471,900	—

※上記整備費には、基本計画、設計、用地取得、植栽などにかかる費用は含まない

■他の自治体における類似施設の施設概要と整備費（計画段階及び予算資料より）

施設名称	函館フットボールパーク（計画）※	いぶすきフットボールパーク（計画）	射水市フットボールセンター（予算）
自治体名	北海道函館市	福岡県指宿市	富山県射水市
敷地面積	約49,160㎡	約80,660㎡	約32,650㎡
コートの構成	人工芝2面、フットサル3面（人工芝）	人工芝1面 天然芝2面	人工芝2面 屋根付きフットサル場1面
クラブハウスの規模	453㎡	579.61㎡	579㎡
駐車場台数	普通車：202台	普通車：351台 大型バス：12台	普通車：165台 大型バス：8台
全体整備費（用地取得を除く）	約15億円	約16.6億円	約16億円
建設年度	平成27年度	令和3年度	令和4年度 供用開始予定

※函館フットボールパークの規模や整備費については、新設部分について記載。

(2) 維持管理費の想定

多目的芝生グラウンドの維持管理費については、類似施設及び富士河口湖町のくぬぎ平スポーツ公園の維持管理費を参考にすると、年間 2,000～3,000 万円程度と見込まれる。

ただし、いずれの施設も敷地面積、コート構成などが異なるため、今後、本市で整備する施設の具体的な内容が決定した場合のおおよその基準として捉える。

■他の自治体における類似施設の概要と管理委託料(指定管理者の募集要項等より)

敷地名	函館フットボールパーク	射水市フットボールセンター
敷地面積	・ 99,603㎡	・ 32,649㎡
コートの構成	・ 天然芝サッカーグラウンド：2面 ・ 人工芝多目的グラウンド：2面 ・ 人工芝フットサルコート：3面 ・ テニスコート（クレイ）：3面	・ 人工芝グラウンド：2面 ・ 屋根付きフットサル場：1面 1,125㎡ (いずれも多目的利用可)
クラブハウス	・ 第1：鉄骨造2階建335㎡(多目的室、シャワー、トイレ、倉庫) ・ 第2：木造2階建430㎡(ロッカールーム、中多目的室、小多目的室、シャワー、トイレ)	・ 鉄骨造1階建579㎡(休憩ロビー、事務室、審判控室(2室)、ロッカー室(8室)、シャワー室(6室)、トイレ(多目的トイレあり)、倉庫2室、屋上デッキ、エントランス広場)
駐車場	・ 第1駐車場：38台 ・ 第2駐車場：30台 ・ 第3駐車場：通常時151台、大会時98台、バス用10台 ⇒通常時219台、大会時166台＋バス10台 ・ 臨時駐車場：51台	・ 小型：165台 ・ 大型：8台
その他	・ 防球ネットフェンス ・ 夜間照明(人工芝多目的グラウンド1面、フットサルコート3面) ・ ランニングコース：788m ・ 多目的広場 ・ 照明灯 など	・ 防球ネットフェンス ・ 夜間照明(人工芝グラウンド2面) ・ ランニングコース：788m ・ 多目的広場 ・ 照明灯 など
管理委託料(上限)	5年間 142,790千円(消費税含む) 年平均 28,558千円	3年間 90,500千円(消費税含む) 年平均 30,167千円

(出典：函館市ホームページ、射水市ホームページ)

■くぬぎ平スポーツ公園の維持管理費(富士河口湖町生涯学習課に聞き取り)

芝生の管理費	人工芝3面：120万円 天然芝2面：500万円(利用期間4月～11月)
運営費	700万円(ただし金曜日～月曜日のみ職員を配置)
その他	300万円(水道光熱費、芝の凍結防止費、トラクターのリース料など)
維持管理費計	上記を含め16,000千円～20,000千円程度

くぬぎ平スポーツ公園は、利用期間が4～11月で、金～月曜日のみ職員を配置している。

【参考】函館フットボールパークの管理委託料（上限）の経費内訳を基に、多目的芝生グラウンドでの管理委託料を試算する。

なお、これまでの検討を踏まえ、人工芝3面を試算の前提条件とする。

■函館フットボールパークの管理委託料(上限)の経費内訳と多目的芝生グラウンドでの想定
(単位:千円)

区分	金額			備考	多目的芝生グラウンドに係る 試算（年間）
	5年間	10年間	年間		
人件費	38,340	76,680	7,668	賃金，共済費	7,668
燃料費	740	1,480	148	燃料費（クラブハウス 灯油，シャワーボイラ ー用灯油ほか）	148
光熱水費	17,050	34,100	3,410	光熱水費（クラブハウ ス，防犯灯，夜間照明電 気料，水道料等）	3,410
委託費	38,435	76,870	7,687	設備保守点検経費（消 防設備，自家用電気工 作物 等），天然芝管理 委託，除雪費	2,000 (人工芝3面 を想定)
その他	25,630	51,260	5,126	修繕費，賃借料（グラ ウンド維持管理機材賃借 料），原材料費	5,126
その他諸経費	9,615	19,230	1,923	一般管理費 (上記費用の8%)	1,468
小計	129,810	259,620	25,962		19,820
消費税	12,980	25,962	2,596	10%	1,982
合計	142,790	285,582	28,558		21,802

※函館フットボールパーク指定管理者募集要項（令和元年5月）から、10年間及び年あたりの金額を算定。

上記試算は、委託費以外の経費は函館フットボールパークと同額としている。委託費については、人工芝3面を想定し、管理費として1,500千円/年（人工芝1面当たりの管理費を年500千円（資料1-2参照）、設備保守点検経費等を500千円/年、合計2,000千円/年としている。

第4回笛吹市多目的芝生グラウンド整備基本計画検討委員会

議事報告

開催日時：令和3年12月3日（金） 午後7時 開会

開催場所：笛吹市役所本館 3階 301会議室

出席者：佐藤委員、笠野委員、大川委員、廣瀬委員、川崎委員、尾澤委員、
村松委員、河野委員、近藤委員、鈴木委員、小澤委員（副市長）、
返田総合政策部長、小澤政策課長、政策推進担当 荻原、石原、渡邊、
ランドブレイン株式会社 田中、斉藤

欠席者：小山委員

傍聴人：なし

【進行：政策課長】

1 開会

2 委員長あいさつ

第3回検討委員会では、鳴沢村の富士緑の休暇村と富士河口湖町のくぬぎ平スポーツ公園の2か所を視察した。類似施設を視察することで、イメージが膨らんだ委員も多いと思う。

本日は、施設配置のイメージや整備候補地の想定エリアなどが議題となっている。前回の視察の内容等も踏まえながら、忌憚のない意見をいただきたい。

3 議事

(1) 施設整備計画について

ア 施設配置のイメージ（資料1-1）

事務局からの説明後、質疑応答を行い原案どおり進めることとした。

【質問意見等】

（佐藤委員長）

事務局から施設配置のイメージとして、A、B、Cの3パターンが示された。基本的には、3パターンとも配置としては同じで、それぞれのコートがどれくらい独立性があるのかというところでパターン分けされている。使い勝手等を含めて意見をいただきたい。

（川崎委員）

施設配置のイメージとして資料で例示されているパターンA、B、Cのどれも賛成である。示されたイメージのグラウンドができれば、どのパターンでも使い勝手は非常に良いと思う。

ジョギングコースは、パターン A のようにメインコートとサブコートの周り全てを周回できる形も良いし、パターン B のようにサブコート 2 面のみを周回できる形も一つの考え方だと思う。

どのようなパターンであっても、具体的な候補地、コートとコートの間をどの程度とるのか、ネットが移動式なのか固定式なのかなど、条件により変わってくるはずである。

基本的には、この施設配置のイメージのようにコートを並べて整備する形が、利用者の移動も容易であり、駐車場も使いやすいと思う。これらを実現できるような候補地があればよいと考える。

(佐藤委員長)

今の意見の中で、パターン B のジョギングコースの話が出たが、これはパターン A や C と同じように、3 つのコートを周回することも可能という理解でよい。

(事務局)

そのとおりである。パターン A や C のように 3 つのコートの外周を全てジョギングコースにすることも可能だが、B のようなパターンもあるということをイメージしていただくために、あえて 2 面の外周として示したものである。

(笠野委員)

私も施設配置のイメージとしては賛成であるが、観客席を設けるとした場合、メインコートとサブコートの間を少し距離を空けてもよいのではないかと感じた。

防球ネットについては、例えば、フットサルコートなどの小さいコートでは、カーテン式のような開閉式のものを使っている場所もあるが、どのような仕様を想定しているか。

(事務局)

防球ネットや防球フェンスについては、それぞれの面が独立しているコートの場合、固定式のものが一般的である。小さいコートでは、カーテン式のものもあるが、距離が長くなると

真ん中がだれてしまうことも考えられる。

防球ネットやフェンスについては、様々な種類、考え方があると思うので、どのようなものが最適で利用しやすいか情報収集しながら進めていきたい。

(近藤委員)

植栽や倉庫などが示されていないが、どこに配置されるのか。

(事務局)

資料には、植栽や倉庫等の具体的な記載はしていない。細かい部分まで記載してしまうと、資料が分かりづらくなってしまうこともあり、本日は施設配置をイメージしやすくするために、あえて記載していない。

(小澤委員)

資料には3パターンが示されているが、本日の検討委員会では、パターンA、B、Cのような考えがあるということで留めておくのか、それともこの中からどのパターンにするかの結論を出すのか。

(事務局)

施設配置のイメージを示させていただいたのは、あくまでも施設配置は様々なパターンが考えられるということを委員の皆様理解いただくためであり、どのパターンにするかの結論を得ようとする趣旨ではない。

イ 芝生の比較検討(資料1-2)

事務局からの説明後、質疑応答を行い原案どおり進めることとした。

人工芝の種類については、現段階ではロングパイルが適当とするものの、今後、業者からの提案等も踏まえ、研究していくこととした。

【質問意見等】

(佐藤委員長)

第3回検討委員会において視察した2か所の類似施設については人工芝のロングパイルが使われていたので、視察した委員は使用感等をイメージしやすいと思う。

(尾澤委員)

資料を比較してみると、天然芝やハイブリッド天然芝よりも人工芝が良いと感じる。

(笠野委員)

私も人工芝が良いと思うが、3点伺いたい。

まず、3面全てが人工芝という考えなのか。

次に、資料の中で、人工芝の利用状況等の項目に、大会利用として県予選の1から3回戦までに利用されるとの記載があるが、県大会の決勝等にはあまり利用されないのか。

最後に、人工芝とする場合、業者によって質が異なるようだが、業者は入札等で決めるのか。

(事務局)

1 点目については、ライフサイクルコストや、数字に見えないメンテナンスの手間などを踏まえると、全てを人工芝にすることで負担が少なく済むと考えている。

2 点目については、これまでの検討委員会でも検討していただいているが、想定している利用は、県大会の決勝や更に上位の大会等でなく、主に市民利用や合宿利用、身近な大会の開催などである。

3 点目については、様々な調達の方法があると思う。富士河口湖町は、芝生の整備はプロポーザル方式で業者を選定したと伺っている。人工芝を導入するとしても、業者はたくさんあると思うので、今後、どのような調達方法が適切なのかを更に研究していきたい。

(笠野委員)

主な利用が市民利用、合宿利用、身近な大会等を想定しているということであれば、3 面とも人工芝ということに賛同する。

(近藤委員)

人工芝の中にも、第一世代や第二世代など種類が複数あるが、人工芝 3 面とした場合は、全て同じ種類のものにするのか。

(事務局)

基本的には、サッカーやラグビー協会などが基準を定めた中で整備を推奨している第三世代と言われているロングパイルの人工芝が、多目的芝生グラウンドに一番適していると考えている。

(尾澤委員)

今の時点では、まだ人工芝の種類までははっきりと決めなくてはよいのではないか。話が進んできた段階で、決めていけばよいと思う。

(佐藤委員長)

最終的な決定は、今後時間をかけて決めていけばよいという意見であるが、他の委員は何か意見あるか。

(各委員)

異議なし。

(佐藤委員長)

人工芝の種類については、笠野委員の意見にもあったように、業者の選定等で様々な提案があることも考えられるので、今回提案のあったロングパイルの人工芝を想定の基本としつつ、引き続き研究してほしい。

(2) 整備候補地の想定エリアについて(資料2)

事務局からの説明後、質疑応答を行い原案どおり進めることとした。

【質問意見等】

(笠野委員)

資料11 ページにおいて、整備候補地の条件の一つとして、新たな都市機能誘導ゾーンがオレンジ色で2か所囲っているエリアがあるが、その2か所の内、右側のエリアについて、12 ページの各条件を踏まえて抽出した想定エリアの中には反映されていないが、理由を教えてください。

(事務局)

整備候補地については、宅地以外の土地を考えている。想定エリアは、一団の土地が確保できる見込みがあるかどうかを踏まえて抽出しており、指摘のあったエリアについては、住宅が多く、一団の土地の確保が困難なことが想定されたため、対象から除いた。

(河野委員)

想定エリアの中には入っていないが、スコレーセンター周辺には、グラウンドや体育館などのスポーツ施設が揃っている。その辺りに多目的芝生グラウンドを整備すれば、一帯がスポーツを主にした地域になると思う。土地が確保できるかどうかは分からないが、スポーツ施設をまとめた地域にするという考えはどうか。

(事務局)

整備候補地を選定するに当たっては、ハザードマップにおける浸水想定区域及び土砂災害警戒区域に含まれない区域を抽出条件の一つとしている。

スコレーセンター周辺は、浸水想定区域であるため、想定エリアからは除外している。

(村松委員)

スポーツ施設の集約という考えは良いと思う。

浸水想定区域は危ないと思うが、交通アクセスが良い場所ということが前提になると思う。

また、市外利用者のことなどを踏まえると、駐車場もそれなりの広さが必要なので、スコレーセンターの駐車場も併用して利用できる形も良いのではないかと考える。

(事務局)

新たな施設を浸水想定区域や土砂災害警戒区域に整備することは、安全面か

ら難しいと考えられるが、整備候補地は、多くの方が利用しやすいよう、交通アクセスの良さなども評価しながら選定していきたい。

(3) 導入する施設及び規模

概算事業費について（資料3）

事務局からの説明後、質疑応答を行い原案どおり進めることとした。

【質問意見等】

（佐藤委員長）

事務局から概算事業費と維持管理費の説明があつたが、これはまだ施設整備の詳細が決まっていない段階のものなので、あくまで概算であることを踏まえ、質問意見等をいただきたい。

（村松委員）

土地取得費はどれ位の費用を見込んでいるか。

（事務局）

現時点では用地取得費用の見込みはしていない。

今回、初めて整備候補地の想定エリアを示したばかりであり、この3か所のうち、どのエリアが候補地になるかによっても用地取得の費用は変わってくるので、どのくらいの費用を見込んでいるといったことは、現在持ち合わせていない。

（佐藤委員長）

整備候補地の想定エリアとして3か所が示されているが、今後、これらのエリアをコスト面等も踏まえた上で絞っていくという理解でよいか。

（事務局）

整備候補地の抽出のための様々な指標の中に、用地取得費用等が含まれると考えている。

全ての指標を同じ評価にするのではなく、その中でも重要度の高いもの、低いものがあるので、今後これらのことを踏まえながら、望ましいエリアの選定をしていく予定である。

（近藤委員）

想定している全体の予算というものがあるのか。

（事務局）

現時点では、全体予算額は未定である。

(近藤委員)

予算額に上限は設けないのか。

(事務局)

現時点では、大枠としての予算を定めていない。これは、予算の上限を決めた中で施設整備を検討するのではなく、施設の必要性を踏まえた上で、本市の身の丈に合った施設を整備するという考えの中で検討を進めているからである。

多目的芝生グラウンドを整備した後も現在と同じような活動をするためには3面程度が適当と示した際にも、本市で4面以上整備することは、過剰な整備となってしまうおそれがあると考えたものであり、これらを念頭に置きながら検討を進めている。予算に上限を定めないからと言って、例えば、きらびやかなものを整備するだとか、規模の大きな施設を整備するなど、あれもこれもではなく、適切な規模、適切な質のものを整備していくという考え方でいる。

(小澤委員)

予算の上限を設定し、整備内容を縛るよりも、まずは必要性を考えてから規模を想定し、今後徐々に予算等も示していくものだと考える。

予算の想定はしていなからといって、自由にどんな施設でも整備できるというわけではなく、市には長期財政推計等があり、身の丈にあった財政運営という考えがある。これらを踏まえ、前提として、市民の皆さんがどのようなものを望んで、どのような形にするのが良いのかの議論を行い、予算面については、今後慎重に進めていくこととなる。

(大川委員)

他の施設の利用料やスポンサー料などの収入については、調べられているのか。経費はこれだけかかるとして、収入はどの位を見込んでいるのか、分かっているならば教えてほしい。

(事務局)

他の施設の利用料などの収入については、現時点では調査していない。今後、検討を進める中で収入についても考える必要があると思っている。

前回視察した富士河口湖町のくぬぎ平スポーツ公園では、少年サッカー1面の利用料が9,000円で、町民利用だと3,000円になり、高齢者等が利用すると、さらに減免などがあると聞いている。利用料については、市内の社会体育施設や他市の利用料の設定などを参考に、今後検討していく必要があると思っている。

収入については、利用料のほかにも、ピッチやフェンスに看板を設置して、企業からスポンサー収入を得たりすることなども考えられることから、市の負担を減らしていく運営などを検討していきたいと思う。

4 その他

(1) 多目的芝生グラウンド整備基本計画の検討状況に係る説明会

令和4年1月27日(木) 午後7時から スコレーセンター集会室

令和4年2月1日(火) 午後7時から いちのみや桃の里ふれあい文化館
多目的ホール

(2) 第5回検討委員会 別途調整予定

5 閉会

午後8時40分 閉会