

施設計画

4. 構造計画

(1) 地盤・基礎形式

基礎形式は、計画地でのボーリング調査を実施し、地質の状態、支持層位置等を確認した上で、安全性、経済性、施工性、環境配慮、液状化対策等を比較検討し、適切な形式を選定します。

(2) 構造形式

施設の構造形式は、多くの利用者や様々な利用形態を考慮し、遮音性能や防振動性に配慮するとともに、高い耐震性能や経済性を確保できるように様々な視点から検討し、最適な構造形式を採用します。また、無柱の大空間となるメインアリーナの屋根は、空間の特性を把握し、経済性や施工性等を比較検討したうえで構造形式を決定します。

(3) 耐震性能

耐震安全性の目標は、災害時の避難所利用等を考慮し、官庁施設の総合耐震計画基準による構造体の耐震安全性分類のⅡ類とします。また、天井材などの非構造部材や設備機器・配管等についても、災害時に安全な仕様とします。

特定天井となるアリーナ等の大空間の天井は、国の安全基準を満たすとともに、天井材の仕様選定や天井取り止めにより特定天井とならないようにするなど、十分な安全性を確保します。

5. 設備計画

(1) 電気設備計画

自然エネルギーの活用や高効率機器並びにBEMS対応機器類の採用等により、省エネルギー・環境保護・長寿命化に配慮した計画とし、ライフサイクルコストの低減を図ります。

機器や配線のメンテナンスや更新スペースを十分に確保することで、日常の維持管理のしやすさとともに、将来の更新のしやすさに配慮した計画とし、通信設備の配線については無線化を検討します。

照明設備は、高効率、省電力型、LED照明等を採用し、省エネルギー化を図ります。

音響設備は、日常的な使用に配慮した操作しやすい設備とします。

イベント等で使用させる特殊な照明設備や音響設備、大型の映像設備などは、利用頻度やメンテナンスなどに掛かる経費等を踏まえ設置を検討します。また、イベント時に主催者が、機器を持ち込み設置できるように、電気容量や配線ルート等を計画します。

(2) 機械設備計画

自然エネルギーや資源の活用、高効率機器並びにBEMS対応機器類の採用等により、省エネルギー・環境保護・長寿命化に配慮した計画とし、ライフサイクルコストの低減を図ります。

機器や配管のメンテナンスや更新スペースを十分に確保することで、日常の維持管理のしやすさとともに、将来の更新のしやすさに配慮した計画とします。

空調設備は、空間規模や利用状況に応じて、ライフサイクルコストにも配慮した効率かつ最適なシステムを選定します。

特に、アリーナは、大空間に適したもので、バドミントンや卓球などすべての室内の公式競技に影響のない穏やかな気流を形成する空調方式とするとともに、観客席においても快適な環境が確保できる空調とします。

エントランスホールや事務室、会議室などは、各室ごとに異なる利用状況や利用時間を考慮し、単独運転が可能な空調方式とします。

熱源機器のインシヤルコストやランニングコストのトータルコストを比較検討し、環境負荷の低減、維持管理のしやすさを考慮し、最適な熱源を選定します。

(3) エレベーター設備計画

車椅子利用者や視覚・聴力障害者、高齢者の利用を考慮し、誘導・安全機能を備え、福岡県の「福祉のまちづくり条例」における望ましい基準を満たした計画とします。

6. その他計画

(1) バリアフリー・ユニバーサルデザイン

子どもから高齢者、障がい者まで様々な人々が競技者や観覧者として利用することを考慮し、バリアフリーは基より、ユニバーサルデザインの実践により、各利用者の立場で利用しやすい計画とします。

障害者差別解消法を踏まえ、「不当な差別的扱い」や「合理的配慮をしないこと」のないように、様々な障がいを持つ人も、競技や観覧を楽しめるような計画とします。

福岡県の「福祉のまちづくり条例」を遵守した計画とします。

(2) 災害時避難者支援機能

宗像市地域防災計画に配慮した機能・設備とします。

災害時には、ユリックスなど周辺施設との連携による、避難所の役割を果たす計画とします。

地震や洪水等の災害に強い構造安全性を確保するとともに、被災後も一定の施設機能が維持できる計画とします。

(3) 周辺景観との調和

良好な景観の形成は市の重要な施策の1つです。景観計画を遵守することはもちろんのこと、市民や事業者の手本となる計画とします。

計画地が田園エリアであることを意識し、周辺施設との調和を図るとともに、建物ボリュームを抑えるなど遠景にも配慮した計画とします。

市民のためのスポーツ施設として、市民が愛着を感じられるデザインとします。

(4) 環境配慮技術の導入

近年の環境配慮や低炭素社会の実現に関し、公共施設の役割は重要です。環境配慮への取り組みを積極的に行います。

省エネルギーや省資源に積極的に取り組み、環境への負荷低減を図ります。

計画地周辺の自然環境の保全に努めます。

(5) 防犯への配慮

施設出入口は、日常利用する個所を限定するとともに管理諸室から見通せる位置に設けることで、防犯性を高め管理しやすい施設とします。

プライバシーに配慮しつつ、施設内各箇所に防犯カメラを設置することにより、利用者の安心・安全な使用をサポートします。

(6) 近隣住民への配慮

イベント時の音・光・振動等が周辺地域に影響を与えないように配慮した計画とします。