

H27 総合技術監理【回答案】

国際的なイベントとそのプロジェクトの課題及びその対応

総合技術監理の問題傾向として、ここ数年は回答に多くのコンテンツを求めるケースが増えている。加えて、ビッグなプロジェクトを据える傾向が見られる。

しかし、基本的には総監の5つの管理を駆使して回答を導いていくことに変わりはない。要はこれらを駆使して題意に忠実に応えていくことが肝要である。

(1) プロジェクトと国際的なイベント内容

① 世界ジュニア陸上選手権 in AOMORI

② プロジェクト名称、目的、事業期間及成果

・名称：青い森新陸上競技場建設プロジェクト

・目的：将来県の陸上界を支える人材育成を目的に、世界レベルの大会を誘致し、次世代を担う子供達に世界のレベルを肌で感じて貰うため、国際的な陸上選手権を開催できる競技場を整備するものである。

・事業期間：2016.5～2017.3

・成果：経済性管理の観点から、競技場建設に伴う雇用創出や各種イベント開催による経済波及効果が挙げられる。また、人的資源管理では、次世代を担う人材の育成が挙げられる。

③ プロジェクトの置かれている背景・環境

昭和53年のあすなろ国体で整備された県営陸上競技場は老朽化、現在の耐震強度を満たしていないため、全国レベルの大会も開催できない状況である。このことから、国際競技場の開催できる整備の機運が高まつていた。

④ プロジェクトとイベントとの関連

国際大会が可能な陸上競技場を整備することにより、世界クラスの大会の誘致が可能となる。

⑤ 国際的なイベント終了後の状況予測

国際的なイベントが終了した後には、東京オリンピック大会前の各国のキャンプの誘致や、夏でも涼しい本県の特色を利用した国内クラブの合宿地としても活用が可能。

(2) プロジェクトの作業ステップ

① プロジェクトの作業ステップと留意点

作業ステップを4つのフェーズに分けることとする。以下、それぞれの留意点を記す。

フェーズ1：プロジェクト可能性調査

社会条件の調査と整理として、整備後に必要となるインフラの整備状況調査・整理や鳥類、希少生物など自然環境に関する調査整理を行う。また、県民住民等の整備施設に関わる理解度の調査・整理も併せて行う。

フェーズ2：事業可能性の検討

事業運営の構想策定と構想の可能性に関する調査として、官側に加えて、民間企業に事業運営や新たな団体等による運営など幅広く可能性を検討する。

フェーズ3：事業計画の策定

調査結果を基に、事業化の可能性の高い項目をそれぞれ選定し、事業化の可能性が高いベストミックスとして事業実施計画の骨子とする。

フェーズ4：メンテナンス計画の策定

施設のメンテナンスは、1)計画・設計時、2)施工時、3)保守・維持管理時のそれぞれのステージでの課題とそれに対する対応策を検討しておくことが必要である。

る。

② 事業を進める上で主要なリスク

(a) 事業中止リスク

ア) リスク源：箱物建設に対する拒否反応がある。イ) 事象：高度成長期に造られた箱物の遊休化。ウ) 事象で生じる結果：将来的地域の負の遺産になることに対する建設反対運動の勃発。エ) 発生時期：フェーズ1及3

(b) 事業費調達リスク

ア) リスク源：多額の建設費捻出に対する自治体の不安。イ) 事象：労働人口の減少、農産物の価格低迷等による税収減。ウ) 事象で生じる結果：自治体の税収減見込により、建設起債による資金調達ができず。エ) 発生時期：フェーズ2

(c) 用地確保リスク

ア) リスク源：大規模施設には広大な用地が必要。イ) 事象：地方では未だ未登記の共有地や相続人不明債が多数。ウ) 事象で生じる結果：用地買収がネックとなり、プロジェクトの遅延が発生。エ) 発生時期：フェーズ3

(d) メンテナンスリスク

ア) リスク源：大規模施設には多額の維持費がかかる。イ) 事象：労働人口の減少、農産物の価格低迷等による税収減。ウ) 事象で生じる結果：自治体の税収減による経常経費が捻出できず。エ) 発生時期：フェーズ4、基本的には施設完了後に発生していくが、イベント終了後の経常経費縮減が始まつてから本格化する。

(3) プロジェクトに大きく影響するリスク

ア) 事業費調達リスク

a 起こりやすさ

地方自治体の緊縮財政の中ほぼ100%発生する。

b プロジェクトへの影響

事業費の調達状況によって、プロジェクト規模の見直しが必要となる。

c 想定理由

近年の公共事業の予算制約化で箱物建設の予算措置が厳しい状況にあり、各地域で資金調達の方法としてPFI方式導入の動きがあるものの、人口の少ない地方に於いては民間の参入が進んでない状況からも想定可能。

d リスクへの対応策

d-1：県民ファンドの創設による対応

「再生可能エネ発電」をはじめとする国内外の事例を基に、県民性や県民所得を加味し、資金調達の可能性と規模について調査する。

d-2：なぜ県民ファンドなのか

「次世代を担う人材の育成」という共通目標を県民が合意形成することで、資金調達は現実味を帯びる。しかし、事業主体は資金調達者に対する説明責任も当然のこと厳しくなる。このことから、人的資源管理と、経済性管理のトレードオフが生じる。そのためには、事業開始の合意形成がこのプロジェクトの鍵となる。

イ) メンテナンスリスク

a 起こりやすさ

施設完成した瞬間から、老朽化が進むことからも100%発生する。

b プロジェクトへの影響

維持管理費の調達計画の試算結果により、プロジェクト規模の見直しが必要となる。

c 想定理由

本格的な人口減少社会が到来し、地方にあっては税収の減少が続くことから、維持管理に係る資金調達は益々厳しくなることは容易に想定できる。

d リスクへの対応策

d-1：メンテナンスサイクルによる対応

点検 ⇒ 診断 ⇒ 措置 ⇒ 記録 ⇒ (次の点検)という維持管理の業務サイクルの構築により、施設の劣化損傷前に補修・更新を展開でき、事後保全より大幅なコスト縮減が可能。

d-2：なぜメンテナンスサイクルなのか

施設に求められる適切な性能をより長期間保持し、ライフサイクルコスト削減するための業務サイクルが必要のため。しかし、このサイクルを回すには、維持管理に関わる人的資源管理のコストが課題となる。このため、経済性管理との間にトレードオフが生じるが、人材育成により、より効率的な維持管理が可能となり、トータルコストで、十分な費用対効果が期待できる。