

松阪あゆみ特別支援学校新館棟建築工事設計業務委託

公募型プロポーザル方式 審査結果

1 特定結果

特定者： 株式会社前野建築設計

2 プロポーザル方式実施の経緯

平成30年度に開校した松阪あゆみ特別支援学校は、知的障がいのある児童生徒が学んでいます。児童生徒数の増加に伴い普通教室が不足する状況となったこと、また、度会特別支援学校から新たに肢体不自由のある児童生徒を受け入れることから、新館棟の整備を行うことになりました。

整備を進めるにあたり、異なる障がいの特性を有する児童生徒が利用する施設であること、敷地の制約が厳しいなど、高度な技術力が設計者に求められることから、質の高い建築設計を行うために高い技術力、創造性、経験などを有する設計者を選定できる公募型プロポーザル方式を実施しました。

3 審査経過

(1) 第一次審査

参加申込者（2者）から提出のありました技術提案書（一次審査用）について、技術者の業務実績等に対する採点（絶対評価）や業務の実施体制及び建築計画の基本方針に対する技術提案による採点（技術力評価）を行い、技術提案書（二次審査用）の提出者（2者）を選定しました。

採点項目	配点	A 社	B 社
		技術評価点	技術評価点
絶対評価	70.0	59.0	69.0
技術力評価	30.0	17.4	21.6
合計	100.0	76.4	90.6
選定結果		選定	選定

(2) 第二次審査（技術提案書の特定）

第二次審査では、特定テーマ（1）建築計画「異なる障がいの特性を有する児童生徒及びその他利用者にとって快適で利便性を有し、安全で落ち着いた教育環境に配慮した建築計画」および「既設本館棟の教育環境に配慮した建築計画」、特定テーマ（2）敷地利用計画「都市計画法上の開発行為に該当するような現地形の改変を行わない計画建築物の配置とともに、スクールバスの待機・転回スペース、車両の駐車場及び必要な屋外施設を効率的に配置した敷地利用計画」、特定テーマ（3）環境配慮「環境負荷およびライフサイクルコストを低減し、ZEB Oriented 相当以上の省エネを達成するための設計上の環境配慮」についての3つの特定テーマを設定して、技術提案を求めました。

第一次審査選定者から提出された技術提案書（二次審査用）に基づき、ヒアリングを実施しました。審査委員ごとに、技術提案書およびヒアリングに基づき、技術提案書の特定テーマにおける「提案の

的確性」、「提案の独創性」、「提案の実現性」について採点し、さらに、ヒアリングにおける「質問に対する応答性」、「専門性及び取組意欲」について採点しました。各審査委員の採点合計を算術平均し、第二次審査の技術評価点としました。

第一次審査と第二次審査の技術評価点の合計が最も高かったA社（株式会社前野建築設計）を特定者としました。

採点項目	配点	A 社	B 社
		技術評価点	技術評価点
第一次審査	100.0	76.4	90.6
第二次審査	技術提案書 (特定テーマ(1)(2)(3)の合計)	150.0	107.4
	ヒアリング (コミュニケーション力、専門技術力 及び取組姿勢の合計)	50.0	42.0
合計（技術評価点）	300.0	225.8	223.6
特定結果		特定	—

4 講評

（1）本プロポーザルの課題の特徴

本プロポーザルの課題は、松阪あゆみ特別支援学校の既存校舎の南側に、同校高等部の教室等および度会特別支援学校から受け入れる肢体不自由のある児童生徒のための教室等を接続して建築するというもので、敷地は比較的狭く、南面長さにも限界があり、さらに「都市計画法上の開発行為に該当するような現地形の改変を行わない計画建築物の配置とする」との条件から、設計の自由度はかなり制限されていました。<既存棟と渡り廊下で接続された南面配置の細長い校舎>という基本的外型は、ほぼ固定条件と言えるものでした。

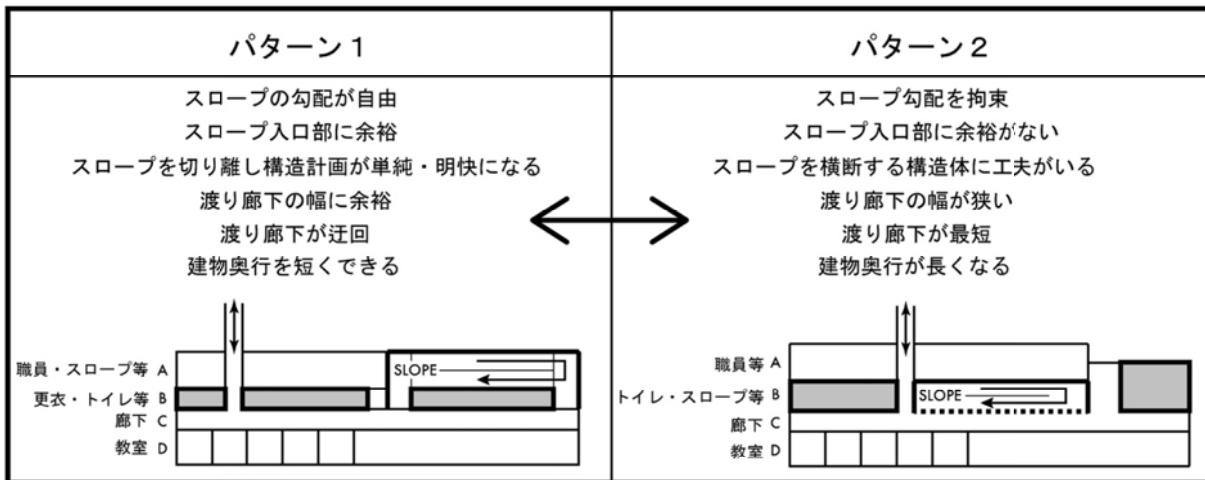
一方、知的障がいと肢体不自由という、障がい特性の異なる児童生徒が共に快適・安全に学び、相互に交流するための提案、環境負荷の低減のための提案が求められ、論理的かつ注意深い設計技術と、業務に対する真摯な取り組み姿勢が、強く要求されていました。

既存棟との接続について、参考資料の基本計画では、既存棟南側の普通教室群の間に取られた外部吹抜に渡り廊下を挿入してつなげる、との方針が示されていました。しかしこの方針には建築設計上の困難（構造・構法設計の難しさ、通路幅員の不十分さ）がありました。また本業務概要には、新たに受け入れる肢体不自由のある児童生徒も既存棟昇降口を利用する、との記述がありました。しかし障がい特性の異なる児童生徒の（とくに交通の集中する登校時の）動線交錯や空間不足が予測されました。

以上のような比較的厳しい設計条件のなかでいかなる提案を行うのか、これが参加者に課された問題でした。審査側にとっても、上記の文脈に沿って提案の有効性を正確に読解・評価することが求められました。

（2）提案の類型

応募提案2点の形態的特徴の本質を取り出し、パターン1とパターン2に整理して表に示します。



いずれも平面はA, B, C, Dの平行する4つのレイヤー（層）からなっていますが、A, Bに配分する機能に違いがあります。すなわち＜スロープの位置＞が、パターン1ではレイヤーAに、パターン2ではレイヤーBに割り当てられています。もうひとつの違いは＜本館棟との接続方法＞です。パターン1では建物正面西側を迂回して接続する方針が、パターン2では基本計画同様、既存棟外部吹抜に渡り廊下を挿入して接続する方針が取られています。

＜スロープの位置＞については、このスロープが肢体不自由のある児童生徒の避難経路（直通避難階段）として使われることが極めて重要です。パターン2のようにスロープをレイヤーBに配分すると、上下を貫通するスロープを中廊下への採光を利用するなどの可能性が開かれる一方で、横断する構造体の処理に困難が生じやすく、長く連続する防火シャッターに関する設計上の配慮や点検維持費用の問題が生じ、スロープの長さが両側から挟まれて制限されることから緩勾配が困難になります。これに対しパターン1は、スロープを建物本体に付加する形式なので、長いシャッターは不要、防火戸の幅も小さくでき、横断構造体の問題は生じず、スロープの勾配も自由になります。

＜本館棟との接続方法＞については、前述の通り、基本計画の設計方針では渡り廊下の幅が不十分と判断でき、とくに肢体不自由のある児童生徒の登校時の流動キャパシティの不足が予測されました。パターン2のように基本計画の設計方針を採用すると、廊下が既存棟の廊下と一直線になり、学校全体の一体感が表現されます。これに対し、流動キャパシティの確保を重視して、パターン1のように迂回した接続とすると動線距離が長くなるなどの欠点を生じます。しかしながら既存棟普通教室の日影が大幅に改善されるという副次的効果も得られます。

(3) 特定者【A社：株式会社前野建築設計】の提案について

前野建築設計の提案は、パターン1に属するものでした。既存棟との距離を14.9～20.7mと長く設定し、既存棟の普通教室の採光状況を日影図を作成して検討していました。差し込み型渡り廊下を排除した理由としては、通路幅員の不十分さに加え、既存棟内の動線交錯・混雑、既存棟構造設計の再計算が必要になること、現在3階外部吹抜前に設置されている避難器具の利用が不可となることなど、既存棟の問題点がひとつひとつ正確に指摘されました。いずれも利用状況に対する正確な観察力と、法規・構造・計画を横断する総合的判断力を示すものとして高く評価されました。

北側スロープは、大きな長円形のいささか極端な造形と思われましたが、スロープ勾配を1/20ときわめて緩やかにするとともに、行き戻りの屈曲を避け、肢体不自由のある児童生徒の運動性状に合わせたス

ムーズな避難を実質化するための判断でした。また、スロープの入口部に比較的大きなホールを準備し、避難の際の「たまり」とするという独創的判断も見られました。

ヒアリングでは、以上各設計方針の理由を質しましたが、いずれも正確な観察力に基づく論理的・自覚的・総合的な判断であることが確認されました。また、建設中から竣工に至るまでの駐車台数の変遷を定量的に計算したことなど、問題を自ら発見し検証する積極的設計態度も非常に高く評価されました。さらに管理技術者からは、依頼主ならびに利用者と対話を重ね、設計変更を含むさらなる検討に虚心坦懐に取り組み、優れた設計を完成させたいとの強い意欲が示されました。

(4) 次点【B社】の提案について

次点となった提案は、**パターン2**に属するもので、スロープの勾配は1/12、廊下との間に比較的長い防火シャッターが連続する（図中点線）提案でした。ヒアリングの結果、スロープからの自然光導入のイメージについて明確な提案がありました。しかしながら、この提案にともなって生じる連続した防火シャッターの点検維持の問題、肢体不自由のある児童生徒の避難時の挙動との整合、スロープを横切る構造についての対処方針が十分に示されませんでした。さらに、既存棟構造体への渡り廊下の挿入に関して、構造・構法上の解決方針が曖昧であり、最終的に確保される幅員、渡り廊下に生じる床勾配などにかかる問題意識も希薄と判断されました。その結果、わずかな得点差により特定に至りませんでした。

(5) 総評

プロポーザル方式は、設計者の技術力・判断力・提案力を測るためにもので、設計の成案を求めるものではなく、必ずしも提案の通りに設計しなければならないということはありません。特定者の提案は、本課題に潜在する各種の問題を解決していくに必要な、高度で果敢な技術的能力を私たちに確信させるものでした。今後この能力に立脚し、依頼主ならびに利用者側と十分な協議を重ね、バランスのとれた優れた設計をまとめられるよう、とくにお願いいたします。

特定に至らなかった提案につきましても、本審査の重要な論点を独自の立場・判断から指摘された貴重なご貢献であったと考えております。提出案を通じて示されました両者のご厚意とご努力に対し、心より御礼申し上げます。

松阪あゆみ特別支援学校新館棟建築工事設計業務委託
プロポーザル方式技術審査委員会
委員長 富岡 義人