プラネタリウム空間の利活用方法検討（前提情報の整理）

資料３

１　プラネタリウム基本情報

- **規格**　ＧＸ－ＡＴ（光学式　投影星数 6,000～6,500 個　）
- **製造年**　１９８３年（昭和５８年）
- **定員**　９８名
- **ドーム径**　１２ｍ

２　プラネタリウム実施状況

① 実施演目（令和６年度）

児童館設置当初に川越市独自に作成した星空解説付き映像番組を投影している。

(春)春祭りの夜に　　(夏)ｽｰﾊﾟｰｳﾙﾄﾗｼﾞｬｲｱﾝﾄｷﾝｸﾞｸﾞﾚｰﾄ DX

(秋)記憶の中に宇宙人　　(冬) 再び、ねらわれた地球

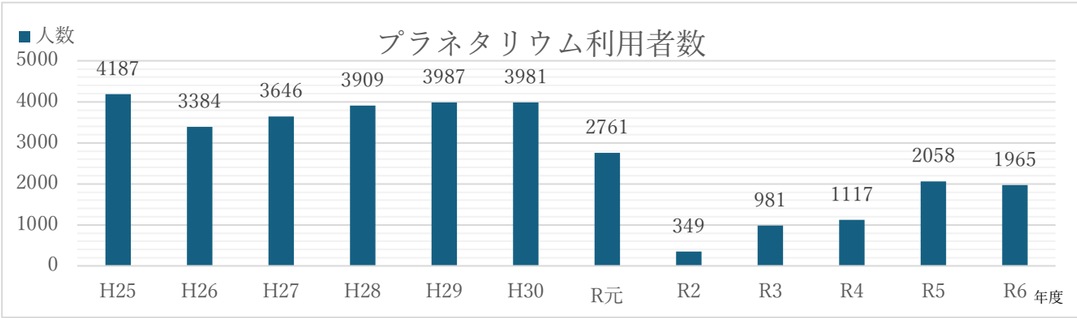
② 実施状況

原則、こどもの城開館日（令和６年度実績 307 日）　15 時 30 分～【40 分程度】

※開館日のうち、観覧希望がない場合には、未実施。

③ 利用状況

利用者数は、コロナ禍以前の５年間は 4,000 人程度で推移していたが、コロナ禍以降徐々に回復傾向ではあるものの、2,000 人程度で留まっている。



３　プラネタリウム室の構造上の条件

① 現状の防音仕様では、重低音(バンド等)は遮音できない。バイオリンやピアノ、コーラス程度であれば一定程度の遮音が可能。

⇒重低音も防音する仕様に改修する場合、5000 万円ほど掛かる可能性あり。また、プラネタリウムの鉄骨の耐荷重が防音構造に耐えられない可能性あり。

② プラネタリウムの壁は、構造壁のため、撤去・開口不可。

⇒躯体の大きな変更は困難。

③ 改修の際、躯体に影響のある工事を行う場合、アスベスト調査の実施が必要となる。その結果によって今後の対応を検討する必要がある。

⇒利用者の安全に配慮した処置、改修が必要となる。

４　県内プラネタリウム所有施設

日本プラネタリウム協議会「プラネタリウムデータブック 2020」及び令和６年３月北本市調査結果から引用した県内プラネタリウムの状況は以下のとおりです。

地域	No	自治体名	施設分類	開設年	定員(席)・ドーム径(m)	利用者数(人) H30 年度/R4 年度
中央	1	さいたま市	文化施設	S62	280・23	－
	2	さいたま市	文化施設	S63	250・23	－
	3	さいたま市	児童館	S57	100・10.4	－
	4	川口市	文化施設	H15	160・20	36,262/39,488
	5	鴻巣市	児童館	S54	100・10	1,218/1,251
	6	北本市	文化施設	S59	70・10	7,764/5,901
東部	7	久喜市	文化施設	S62	136・15	11,186/6,856
	8	越谷市	児童館	S62	100・12	－
	9	吉川市	児童館	H 元	84・10	4,653/3,584
	10	加須市	文化施設	H13	66・8.5	17,288/10,753
北部	11	熊谷市	文化施設	S54	100・12	16,330/6,975
	12	寄居町	児童館	S57	80・8	－
西部	13	入間市	児童館	S62	120・13	9,612/8,592
	14	川越市	児童館	S58	98・12	3,981/1,117
	15	狭山市	児童館	S52	92・10	－
	16	朝霞市	文化施設	S59	90・10	5,028/4,883
	17	新座市	児童館	S58	97・10	13,161/5,986
	18	坂戸市	児童館	S61	85・10	1,324/787
	19	小川町(県)	文化施設	S46	126・16	－
	20	飯能市(県)	文化施設	S56	200・16	－

５　利用意向調査結果から得られるニーズ

聴取方法	内容
利用者アンケート	全年代で「屋内で運動できるスペース」が欲しいとの回答が多数。
保護者アンケート	運動スペースのほか、床に寝転ぶことができる空間があれば良いとの回答も多かった。
市立川越高校グループインタビュー	部活動で利用できるスタジオ・防音室の需要が良いのではないかとの意見があった。
事業者意見	スタジオ・防音室のほか、中高生や市民がコンサート等の発表ができる空間が良いのではないかと意見があった。
児童館運営委員会	プラネタリウムに思い入れのある市民もいるので残してもらいたいという意見が多数挙がった。一部、デジタルデトックスができるようなスペース、保護者が一息つけるようなスペースであるとよいという意見もあり。

６　プラネタリウム空間利活用の目指すべき方向性

① 児童センターこどもの城の立地特性を踏まえた、市内全域から利用が見込まれる機能

② 主な利用者層である乳幼児から小学生のニーズに応えられる機能

③ こどもの城全体で、中高生以上の多年代が利用できる機能導入の可能性も検討

④ 躯体の寿命（今後２０年超）も含めた費用対効果を考慮した設備導入を検討

プラネタリウム空間の利活用方法（各検討案及び検討事項）

項目	【検討１】 プラネタリウム室（最新設備導入）	【検討２】 プラネタリウム付き多目的ホール	【検討３】 大型遊具等設置室	【検討４】 多目的ホール（遊戯・文科系活動）
活用 イメージ	・全体図 	・全体図 	・全体図 	・全体図（遊戯利用イメージ）
	・プラネタリウム 	・プラネタリウム 	・大型遊具１ 	・イベント利用
	・活動発表、コンサート 	・活動発表、コンサート 	・大型遊具２ 	
サービス 提供内容 （予定）	・プラネタリウム ・映像プログラム ・活動発表、コンサートほか多目的利用 ・講演会等ホール利用	・プラネタリウム ・映像プログラム ・活動発表、コンサートほか多目的利用 ・遊戯室	・遊戯室 ・遊具を活用したイベント実施 ・くつろぎスペースの確保	・遊戯室 ・児童館イベント実施 ・くつろぎスペースの確保 ・活動発表、コンサートほか多目的利用 （・映像投影も検討可能）
特徴	・多目的利用も見据えた新しいプラネタリウム空間への刷新 ・投影機能を活かした多様な映像プログラムの実施導入が可能。	・可搬型のプラネタリウム投影機を設置し、多様な映像プログラム実施が可能。 ・座席を取り払い、市民の発表の場や、小規模な遊戯室として柔軟な利用も可能	・アンケート等調査の結果、主たる利用者層である小学生から、利用希望の多かった屋内での遊び場の提供。 ・一定の防音性があることから、大きな声を出しながら遊ぶことができる。	・日中は遊戯室、夜間は部活動や団体等の発表の場とするなど、多年代多目的に利用可能。 ・一定の防音性もあることから、こども達が自由度高く遊ぶことができる。
想定 利用者層	全年齢※プログラム内容による	全年齢※プログラム内容による	～小学生（中高校生）	～高校生（全年齢も可能）

プラネタリウム空間の利活用方法（各検討案及び検討事項）

項目	【検討１】 プラネタリウム室（最新設備導入）	【検討２】 プラネタリウム付き多目的ホール	【検討３】 大型遊具等設置室	【検討４】 多目的ホール（遊戯・文科系活動）
活用 イメージ （再掲）	・全体図（再掲） 	・全体図（再掲） 	・全体図（再掲） 	・全体図（再掲）
導入コスト	３億円以上	１．５億円前後	～約１億円	
保守点検コスト	125～155万円 （プラネタリウム年間保守料）	110～134万円 （プラネタリウム年間保守料）	30～40万円 （遊具年間メンテナンス料）	－ （児童館維持費のみ）
市民ニーズ との合致	事業者『コンサート、発表』 委員会『プラネタリウム残してほしい』	アンケート『屋内遊び場』、『寝転び空間』、『部活動等利用』 事業者『コンサート、発表』 委員会『プラネタリウム残してほしい』、『くつろげる空間利用』	アンケート『屋内遊び場』、『寝転び空間』 委員会『くつろげる空間利用』	アンケート『屋内遊び場』、『寝転び空間』、『部活動等利用』 事業者『コンサート、発表』 委員会『くつろげる空間利用』
目指すべき 空間利用 との整合性	従来の星空解説から多様な発表スペース、イベントプログラムを実施することで、多年代利用が可能。	プラネタリウムのほか、小学生以下の遊び場や、中高生用の発表スペースなど、多機能活用することで、多年代利用が可能。	主たる利用者層である小学生年代のニーズに応えられる屋内遊び場の提供により、利用者の増加、他エリアとの棲み分けが可能。	広いスペースを活用した遊び場や、中高生用の発表スペースなど、多機能活用することで、多年代利用が可能。
メリット	・最新のプラネタリウム機能を導入することにより、従来より美しい星空を楽しむことができる。 ・多目的化を図ることで、多年代からの利用に繋がる。 ・プログラムに応じて、市内全域から利用者が訪れるきっかけになる。	・プラネタリウム機能を継続できる。 ・多目的に利用できることで、多年代からの利用に繋がる。 ・プログラムに応じて、市内全域から利用者が訪れるきっかけになる。	・目で見て訴求力のある改修が可能。 ・主たる利用者層の小学生年代の要望に応える機能拡充を行うことで、利用者が増加した際の遊戯室の混雑緩和に繋がる ・保護者層が望む室内での遊び場・くつろぎ場スペースを創出できる。	・乳幼児から高校生まで多年代での利用が可能。 ・他案と比較して改修費用が少ない見込。 ・今後の検討の中で、必要な機能について更なる検討が可能。
デメリット	・導入に掛かる費用が大きい。 ・プラネタリウム設備主体とした空間となり、利用者（特に中高生）増加のためには、運営方法の　工夫が必要になる。 ・利用者を定期的に呼び込むためには、新しいコンテンツを定期的に購入するなどの費用面での負担が追加で必要となる。	・導入に掛かる費用が比較的大きい。 ・プラネタリウム移動の人的負担が発生。 ・星を映す投影機が移動式のため、映像とのズレが生じる。 ・防音の仕様上、楽器の演奏に制限が発生する可能性がある。 ・利用者を定期的に呼び込むためには、運営方法の工夫が必要になるほか、新しいコンテンツの定期的な購入も検討する必要がある。	・主な利用は、小学生以下が想定されるため、多年代での利用ができない。 ・安全のための対策（見守りカメラなど）が必要となる。 ・プラネタリウムの更新は見送りとなる。 ・市内に有料の同様の屋内施設がある。 ・老朽化・こどもの飽き防止対策のため、一定時期において遊具交換の検討が必要。	・防音の仕様上、楽器の演奏に制限が発生する可能性がある。 ・プラネタリウムの更新は見送りとなる。 ・一定程度の広さが確保できる自由度がある反面、市内全域から利用者が訪れるためには、運営方法の工夫が必要となる。
総評	**改修全体の予算規模を考慮した際に、プラネタリウム更新に掛かるコストが大きく、他エリアの改修コストが不足する可能性がある。**	**改修全体の予算規模を考慮した際に、プラネタリウム空間に係るコストが大半を占めており、他エリアの改修コストが少なくなる可能性がある。**	**遊戯室や図書室など、他エリアの利活用について、多年代が利用可能な特徴を持った機能を検討する必要がある。**	**多目的に活用が可能となる一方、利用者の増加に取り組むには、運営方法の工夫が必要となる。**