

旧ひこね燦ぱれす図書館化調査検討報告書 概要版③ (概算整備費・課題整理と整備基本計画見直しの考察)

1 旧ひこね燦ぱれす図書館化改修・増築整備案と概算工事費

費目	対象面積※1	金額	備考
建築改修工事	2,267 m ²	410,620,000 円	撤去費含む。
増築工事	524 m ²	314,400,000 円	600 千円/m ² ※2、3
昇降機設備工事	—	59,510,000 円	改修1基、増設1基
電気設備工事	2,267 m ²	81,350,000 円	
機械設備工事	2,267 m ²	225,550,000 円	
外構工事	3,030 m ²	30,270,000 円	駐車場(既存を除く。)、駐輪場、植栽含む。
家具工事	2,791 m ²	154,500,000 円	造付家具、査定率60%
工事価格(税抜)		1,276,200,000 円	
工事価格(税込)		1,403,820,000 円	
市費負担(税込)		561,610,000 円	国庫補助金・交付税措置 842,210,000 円

※1 対象面積は施工対象範囲の床面積を示し、工事数量を示すものではない。
 ※2 他事例から算定したm²あたりの単価に、建設当時から令和4年までの物価上昇率を概ね11%と見込み、加算する。
 ※3 建築・昇降機設備・電気設備・機械設備工事を含む。

国庫補助金の活用による市費負担整備費

- (1) 国庫補助金 都市構造再編集中支援事業補助金 補助率50% 701,910,000円
- (2) 起債 公共事業等債 充当率90% 631,700,000円
- (3) 交付税措置 元利償還金の9分の2 140,300,000円
- (4) 市費負担整備費 1,403,820,000円-(1)-(3)= 561,610,000円



外観イメージ



一般開架イメージ

2 改修・増築整備案と同等施設を別の場所で整備した場合の概算工事費

費目	対象面積※1	金額	備考
建設工事	2,800 m ²	1,680,000,000 円	600 千円/m ² ※2,3
外構工事	3,030 m ²	30,270,000 円	改修増築案と同じと想定する。
家具工事	2,800 m ²	154,500,000 円	造付家具、査定率60%
工事価格(税抜)		1,864,770,000 円	
工事価格(税込)		2,051,247,000 円	
市費負担(税込)		2,051,247,000 円	国庫補助金や優良な起債制度はない。

※1 対象面積は施工対象範囲の床面積を示し、工事数量を示すものではない。
 ※2 他事例から算定したm²あたりの単価に、建設当時から令和4年までの物価上昇率を概ね11%と見込み、加算する。
 ※3 建築・昇降機設備・電気設備・機械設備工事を含む。
 ○ 上記の金額に用地取得費、造成費は含んでいない。

3 調査・設計・工事監理費

費目	対象面積※	金額	備考
測量・地質調査費	—	15,000,000 円	
埋蔵文化財発掘調査費	265 m ²	3,445,000 円	
設計(基本・実施)	2,791 m ²	130,000,000 円	他事例より。実施設計は国費対象
工事監理	2,791 m ²	42,000,000 円	他事例より。工事監理は国費対象
調査・設計監理費(税抜)		190,445,000 円	
調査・設計監理費(税込)		209,489,500 円	
市費負担(税込)	旧ひこね燦ぱれす改修・増築整備案	128,289,500 円	国庫補助金・交付税措置 81,200,000 円
	同等施設を別の場所で整備した場合	209,489,500 円	国庫補助金や優良な起債制度はない。

※ 対象面積は、施工対象範囲の床面積を示し、業務数量を示すものではない。

4 改修・増築整備案と同等施設を別の場所で整備した場合の比較

旧ひこね燦ぱれす図書館化改修・増築整備案と同等規模の施設を別の場所で整備した場合の概算工事費および調査・設計・工事監理費を比較すると、旧ひこね燦ぱれすを改修・増築整備した場合の方が、国庫補助金や交付税措置により、概算工事費で1,489,637,000円、調査・設計・工事監理費で81,200,000円、合計で1,570,837,000円、市費の負担が軽減される。

整備案	市費負担(税込)	概算工事費	調査・設計 工事監理費	計
旧ひこね燦ぱれす改修・増築整備案	561,610,000 円	128,289,500 円	689,899,500 円	
同等施設を別の場所で整備した場合	2,051,247,000 円	209,489,500 円	2,260,736,500 円	
市費負担の差異	1,489,637,000 円	81,200,000 円	1,570,837,000 円	

本書に記載の金額は、令和4年現在の水準であり、今後、物価等の変動により増減します。

5 LCC(ライフサイクルコスト)の比較

■ 耐用年数の設定

旧ひこね燦ばれすの今後の耐用年数は、竣工後30年が経過する現時点において、日本建築学会編集「建築工事標準仕様書JASS5鉄筋コンクリート工事」による新築の鉄筋コンクリート造建築物の標準的耐用年数「65年」を踏まえると、35年と考えられ、図書館化整備が5年後までに実施されると想定すると、耐用年数は30年となる。

しかしながら、建築物躯体のコア抜き調査の結果から、非常に良い状態が維持されていることが確認できたことから、図書館化に伴う大規模な改修の際、長寿命化対策を実施することを前提に、「建築物の耐久計画に関する考え方(日本建築学会編著)」に記載されている普通品質の目標耐用年数の上限値「80年」を使用目標年数としても問題ないとする。以上を踏まえ、旧ひこね燦ばれすの使用目標年数を「80年」とし、図書館化整備後の45年を耐用年数とする。なお、新築の場合は、標準的耐用年数である「65年」を耐用年数とする。

■ ライフサイクルコストの算定

ライフサイクルコストの検討対象は、「施設整備費(調査・設計監理費は除く。)」 「耐用年数までの建築および建築設備の修繕更新費」として算定した。以下に結果を示す通り、旧ひこね燦ばれす改修・増築整備案のほうが、同等施設を別の場所で整備した場合に比べ安価となった。

項目	旧ひこね燦ばれす改修・増築整備案	同等施設を別の場所で整備した場合
初期整備費(調査・設計監理費除く。)	1,276,200,000 円	1,864,770,000 円
修繕費累計	817,128,000 円	1,352,290,000 円
小計(税抜)	2,093,328,000 円	3,217,060,000 円
使用目標年数	45 年	65 年
単年度 LCC(税抜)	46,518 千円/年	49,493 千円/年

6 什器備品・図書・図書館システム改造構築費

費目	対象面積※	金額	備考
什器備品(机・椅子等)	2,791 m ²	38,286,000 円	工事価格の3%
読書通帳機	—	3,200,000 円	
図書館システム改造費・構築費	—	4,500,000 円	
図書購入費	—	50,000,000 円	2.5 万冊・IC タグ等含む。
什器備品・図書・図書館システム(税抜)		95,986,000 円	
什器備品・図書・図書館システム(税込)		105,584,600 円	

※ 対象面積は、施工対象範囲の床面積を示し、業務数量を示すものではない。

7 その他、単年度ごとに必要となる費用

費目	対象面積※	金額(税込)	備考
図書館システム整備(リース)費	—	10,100,000 円/年	図書館システム用端末等 7,000,000 円/年 BDS、自動貸出機、自動返却機 2,800,000 円/年 読書通帳機(保守) 300,000 円/年
維持管理費(清掃、警備、点検保守)	2,791 m ²	8,700,000 円/年	既存図書館の令和2年度決算より
運営費	—	90,000,000 円/年	既存図書館の令和2年度決算より
図書購入費	—	15,000,000 円/年	
計		123,800,000 円/年	

※ 対象面積は、施工対象範囲の床面積を示し、業務数量を示すものではない。

8 事業化に向けた課題の整理

■ スケジュール

都市構造再編集中支援事業補助金の適用は、都市再生整備計画ごとに都市構造再編集中支援事業費補助を受けて、交付対象事業が実施される年度から概ね3年から5年が交付期間とされており、南彦根駅周辺地区の都市再生整備計画における都市構造再編集中支援事業の補助交付期間は平成30年度から令和4年度となっている。

このため、旧ひこね燦ばれすの図書館化を第2期の都市再生整備計画に位置づける必要がある。なお、第2期の都市再生整備計画に位置づけるには、彦根市立地適正化計画に都市機能誘導施設として旧ひこね燦ばれすの図書館化を位置づける必要がある。

■ 図書館にかかる計画について

彦根市立図書館に関しては、「1.4. 上位関連計画」に整理したとおり『彦根市図書館整備基本計画』が平成28年度に策定されている。また、令和3年度末には、『彦根市立図書館施設適正管理計画』が策定されたところである。いずれの計画も、旧ひこね燦ばれすの図書館化を前提としていない。

以上から、旧ひこね燦ばれすは、現時点では図書館としての位置づけがなされていない状況である。このため、『旧ひこね燦ばれす施設適正管理計画』の策定により、旧ひこね燦ばれすの図書館化の妥当性を明確にすることや、『彦根市図書館整備基本計画』の見直しにより旧ひこね燦ばれすを図書館として位置づけることが必要である。

■ 工事内容に関すること

本検討では、旧ひこね燦ばれすの改修検討を行うにあたり、構造計算書が保管されていなかったことから、竣工時の基準による再現構造計算を行い、既存不適格建築物としての改修計画を作成した。

今後の整備にあたっては、埋蔵文化財に関する調査や地質調査など、旧ひこね燦ばれすの図書館化に係る各種調査とともに、既存不適格調書を作成し、設計を進める中で、本検討において保留となっている旧ひこね燦ばれすの減築にかかる見解など、特定行政庁である彦根市建築指導課と十分な協議が必要である。

9 彦根市図書館整備基本計画見直しに向けた考察

■ 中央館の位置づけについて

彦根市図書館整備基本計画では、中央館の位置づけについて、「彦根市の図書館サービスの拠点となる「中央館」を市の中央部(中央館)に整備し、それぞれの特性を生かした「地域館」を置くものとします。」とされている。また、中央館の整備場所については、「立地や用地取得の観点で判断して、河瀬学区、亀山学区が中央館の建設が実現できる条件の揃った場所となるため望ましい」とされている。

令和3年3月26日に開催された彦根市図書館(中央館)用地選定委員会においては、亀山学区の清崎町の対象地が河瀬学区の南川瀬町の対象地に比較して、優位である旨の提言がなされ、同月30日には、市として清崎町の対象地を中央館の選定用地とすることが決定されている。

旧ひこね燦ばれすの改修・増築整備案は、2,791m²であり、整備基本計画に示す中央館の整備面積4,300m²とは大きな隔たりがあり、中央館としての機能や運営体制等を十分に備えることができないことから、旧ひこね燦ばれすの改修・増築整備案による図書館は、中央館として位置づけることはできないと考える。

■ 複数館の適正配置について

中央館の位置づけを踏まえ、中央館と地域館で構成する彦根市立図書館の配置を再検討する必要がある。現状の彦根市立図書館は、令和4年度から6年度にかけて大規模修繕の実施が予定されており、彦根市図書館整備基本計画では地域館である北部館として位置づけられ、中央館、南部館の3館体制が計画されているが、旧ひこね燦ばれすを図書館化した場合、中央館と地域館の役割分担において、3館体制が望ましいのか、4館体制が望ましいのか、利用者の利便性や早期のサービス提供などの視点を考慮し、検討する必要がある。

■ 望ましい運営体制について

彦根市図書館整備基本計画では、中央館および地域館の連携・協力体制について方向性が示されているが、中央館の位置づけ、旧ひこね燦ばれすを含めた場合の複数館の配置の考え方を踏まえ、運営にあたって、どの程度の職員配置を想定するのか、連携サービスの担い手を集約するか、分散するか、新たに整備する図書館の整備時期(ロードマップ)を踏まえた計画的な体制の構築など、早期の新図書館整備に向けた検討が必要と考える。