資料２

第５章　事業計画

５－１　事業費の算定

・（仮称）くろべ市民交流センター建設に向けて、建物本体工事費等の概算工事費を算定します。

・ただし、基本構想の段階であり建物の意匠や形態、構造等、未確定要素が多いことや、図書館における情報システム、家具・什器、閉架図書設備等、運営面と直結する設備やシステムについても、基本設計などにおいて詳細に検討することとなるため、基本構想段階での目安として算定するものとします。

（１）概算工事費算定のための条件設定

・国土交通省官庁営繕部において、官庁施設の整備に当り質的水準を確保するため、官庁施設の新設に必要な建築工事費の算出に用いる工事費単価「平成 29 年度新営予算単価（平成 28 年５月 25 日）」を条件設定としています。

・概算工事費算定の目安として、上記資料を参考に算定する案と、先進事例の㎡当り単価から算出する案の２パターンで算定します。

①　（仮称）くろべ市民交流センターの規模・構造方式

・前章及び「平成 29 年度新営予算単価（平成 28 年５月 25 日）」を参考に、(仮称)くろべ市民交流センターの規模・構造を以下に想定し、躯体構造については今回の条件とする階数（高さ）で最も一般的である鉄骨鉄筋コンクリート造と想定します。

・延床面積：６，４００㎡

・建物階数：地上４階、地下なし

・構　　造：鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ造）

②　防災対策

・市の指定避難所に位置付けされることとなる(仮称)くろべ市民交流センターの防災対策として、構造体に関する耐震安全性の分類（Ⅱ）に該当する施設と想定します。

分類	対　象　施　設	重要度係数
（Ⅰ）	災害応急対策活動に必要な施設及び危険物を貯蔵又は使用する施設等のうち、特に重要な施設	１．５
（Ⅱ）	災害応急対策活動に必要な施設、避難所として位置づけられた施設、危険物を貯蔵又は使用する施設、多数の人が利用する施設等	１．２５
（Ⅲ）	（Ⅰ）及び（Ⅱ）に該当しない施設	１．０

（2）概算工事費の算定

①新営予算単価に基づく概算工事費の算定

・「平成 29 年度新営予算単価（平成 28 年 5 月 25 日）」では、庁舎をモデルとして建物延べ面積 1 ㎡当りの標準予算単価を設定しており、延べ面積 4,501 ㎡～10,000 ㎡の建物については RC 造5階建てをモデルとしているため、躯体のみＳＲＣ造の単価を参考として採用します。

■建築工事

・地業については現場打ちコンクリート杭 20mを計上していますが、地盤の状況によって費用が大きく変動する可能性もあります。
・積雪地域のため、積雪荷重を考慮しました。
・冷暖房の効率化を図るため、断熱サッシとペアガラスを採用しました。
・書架・物品棚、家具などは会議室・事務所が主体となる図書館部分を除いた面積分を計上しました。

	金額(千円)	備　考
地業	69,120	現場打ちコンクリート杭 20m
躯体	549,888	SRC 造・耐震安全性確保・1m積雪荷重を考慮
仕上げ	446,080	窓に断熱サッシ、ペアガラスを採用
書架・物品棚・家具	51,181	図書館家具除く
小計①	1,116,269	

■電気設備工事

・照明設備はＬＥＤ照明とし人感センサーなどで効率的に省エネできるよう配慮しました。
・災害時の避難所を想定し、自家発電施設を計上しました。
・図書館の情報システムについては運営面と大きくかかわることから基本構想の段階では、一般的な庁舎のコンピュータールーム 150 ㎡の整備費用を計上しました。
・会議室や事務室、図書館においてLAN配線やコンセント配線が自由に設定できるよう全フロアにおいてOAフロア整備費用を計上しました。

	金額(千円)	備　考
電力設備	215,508	LED 照明、人感センサー制御・自家発電施設
通信設備	107,745	放送、火災報知、TV、監視設備・電話設備
図書館情報設備	31,133	一般的なコンピューター室
OA 用情報配線等	75,136	LAN 設備、OA フロア
小計②	429,522	

■給排水設備工事

・雨水利用設備を整備することとし雑排水について雨水を活用するなど環境に配慮しました。

・スプリンクラーの設置は 11 階以上の建物に設置義務がありますが、調理室など火気を取り扱う諸室を中心にスプリンクラーの設置を計上しました。

・図書館が閉架図書も含めて３フロアになることから、配本作業の効率化に配慮し、小荷物専用昇降機の費用を計上しました。

・多様な世代が利用するため、バリアフリートイレを各フロアに設置しました。

	金額(千円)	備　考
空気調和等設備	248,960	FCU+ダクト方式、各階1系統
給排水衛生設備	64,768	受水槽 30 ㎥、給水量 100ℓ
雨水利用設備	14,640	環境のため雨水を雑用水利用
消火設備	34,902	消火栓・スプリンクラー
エレベーター設備	33,510	900kg(13 人)90m/分・図書運搬用
バリアフリートイレ	14,700	7 箇所
小計③	411,480	

■外構工事

・外構工事として、駐車場整備費用を計上しました。

	金額(千円)	備　考
外構工事	16,380	舗装、排水、門塀
小計④	16,380	

■概算工事費

・建築設計、工事監理費用として工事費の 5%を計上しました。

・(仮称)くろべ市民交流センターの建物本体の概算工事費として、22.38 億円、㎡単価は約 350 千円となりました。

・なお概算工事費には図書館家具、図書館情報システム、盗難防止システム、閉架図書空調・書庫設備、多目的ホール・防音スタジオ・調理室等の特殊設備は含んでいません。

	金額	備考
直接工事費計	1,973,651	小計(①+②+③+④)
設計監理費	98,683	直接工事費の 5%と設定
小計	2,072,334	
消費税	165,787	
合計	2,238,121	㎡単価:350 千円

②先進事例に基づく概算工事費の算定

・図書館を核とした交流施設で工事費が公表されている３施設の工事費を整理し、㎡当り単価の平均を算定しました。

・平均単価 40 万円/㎡とした(仮称)くろべ市民交流センター6,400 ㎡の概算工事費は25.6 億円となります。

（単価及び金額の単位：千円）

施設名	建築面積㎡	延べ床面積㎡	階数	構造	概算工事費	㎡当り単価
塩尻市民交流センター「えんぱーく」	3,389	11,902	5(1)	RC、S	5,160,000	434
武蔵野プレイス	1,571	9,809	4(3)	SRC、RC	3,700,000	377
みよし市図書館学習交流プラザ	2,633	7,113	3(1)	RC	2,790,000	392
					平均㎡単価	401

③（仮称）くろべ市民交流センターの概算

・以上により、(仮称)くろべ市民交流センターの概算工事費は 23 億円～26 億円と想定されます。

5－2　事業手法の検討

・（仮称）くろべ市民交流センターの設計・建設・運営を行うための事業手法として、従来の公設公営で実施する方式と民間ノウハウを活用した方式に大きく分類されることから、その各方式の特徴を整理し、望ましい事業手法について検討します。

（1）想定される事業手法

①従来方式

・従来方式は、市の資金によって設計・監理、工事などを分離して発注し、市の直営方式により施設の維持管理・運営を行う方式です。

②DB 方式（Design Build）

・市の資金によって、設計・施工を一括で民間事業者へ発注する方式で、市の調整業務を軽減でき、設計期間と施工期間の工期短縮に効果があり、設計段階から施工専門家が関わることによるコストダウン等が期待できます。

③DBO 方式（Design Build Operate）

・市の資金によって、設計・施工及び維持管理運営を一括で民間事業者へ発注する方式で、施設の建設と長期包括委託を一つの業務として発注することで、設計期間と施工期間の工期短縮、設計段階から施工専門家が関わることによるコストダウン等に合わせて民間のノウハウによる効率的で効果的なサービスの提供が期待できます。

④PFI 方式（Private Finance Initiative）

・公共施設等の設計、建設、改修、維持管理もしくは運営又はこれらに関する企画の全部又は一部に、民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用することにより、効率的かつ効果的に事業を実施する手法で、ＰＦＩ法に基づくものです。

・通常は、設計会社・建設企業・維持管理・運営会社・銀行などから構成される「特別目的会社（SPC）」を設立して、建設費用の調達から設計、工事、維持管理運営まで一括して実施し、市はサービス対価を特別目的会社へ支払うことで、支払い（Money）に対して最も価値の高いサービス（Value）を供給する VFM（Value For Money）を実現します。

（2）事業手法の一覧

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">従来方式</td><td colspan="3">民間活力</td></tr>
<tr><td>DB 方式</td><td>DBO 方式</td><td>PFI 方式</td></tr>
<tr><td>概　要</td><td>公共が施設整備に係る資金調達を行い、各業務を個別に発注手続き等を行い、業務を進める。</td><td>民間事業者が設計建設し、公共が資金調達の上対価を民間に支払う。維持管理運営は従来同様市で進める。</td><td>民間事業者が設計建設、維持管理等を行い、公共が資金調達の上、対価を民間に支払う。維持管理費は事業期間にわたり民間に支払う。</td><td>民間事業者が資金調達を行い、設計建設、維持管理等を行う。公共は民間事業者のサービス提供に対する対価を、事業期間にわたり平準化して支払う。</td></tr>
<tr><td>設　計</td><td>個別発注</td><td rowspan="2">一括発注</td><td rowspan="3">一括発注</td><td rowspan="3">特別目的会社へ一括発注</td></tr>
<tr><td>建　設</td><td>個別発注</td></tr>
<tr><td>維持管理</td><td>個別発注</td><td>個別発注</td></tr>
<tr><td>運　営</td><td>直営で運営</td><td>直営で運営</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>資金調達</td><td>市</td><td>市</td><td>市</td><td>民間</td></tr>
</table>

（3）事業手法選定の考え方

①コストの削減

・（仮称）くろべ市民交流センターは、できる限り効率的に建設、維持管理運営を行い市の財政負担を軽減できることが求められます。

②市民の意見を反映

・多くの市民が利用する（仮称）くろべ市民交流センターは、市民の意見を最大限に取り入れた施設整備やサービスの提供を行うことが求められます。

③設計品質、サービス水準の確保

・市（発注者）が求める設計品質やサービス水準を満たした施設が確実に設計・建設・維持管理・運営されることが求められます。

④市の事務管理負担の軽減

・施設の設計、建設に当り、市（発注者）の事務管理負担を軽減することが求められます。

⑤事業スケジュール

・（仮称）くろべ市民交流センターは、図書館、市民会館、働く婦人の家、三日市公民館の老朽化に伴い建設される施設であり、緊急度が高い施設であることから、事業スケジュールについてはできる限り短期間で整備することが求められます。

（4）事業手法の比較検討

・事業手法選定の考え方に示した５つの視点で比較検討を行った結果、以下のようにまとめられます。

	従来方式	民間活力		
		DB 方式	DBO 方式	PFI 方式
①コスト削減	コスト削減に向けた民間の創意工夫の余地は小さいが、多くの民間企業の参加により競争性が確保できれば、コスト削減の可能性はある。	設計施工一括発注による一定のコスト削減の可能性はある。	設計施工一括発注による一定のコスト削減の可能性はある。 運営主体にもよるが、民間委託による一定のコスト削減の可能性はある。	維持管理を含めた一括発注によるコスト削減の可能性はある。 工事費が上昇傾向であり、民間による工事費の削減可能性は限定的と考えられる。
②市民の意見反映	基本設計・実施設計の各段階で利用者の意向を確認し、発注者としての判断を行いながら施設計画を進めることができる。	発注時に建物の要求水準を確定させるため、設計段階での変更に伴うコスト増は発注者負担となり、従来方式と比較して市民意向反映に制約が生じる。		
③設計品質、サービス水準の確保	発注者の意向を反映した設計に基づき工事発注が行われるため、設計品質が確保されやすい。	設計・施工に関する問題に対して発注者が状況把握や意思決定から疎外され、発注者の求める品質が確保されない危険性がある。	設計・施工・サービスに関する問題に対して発注者が状況把握や意思決定から疎外され、発注者の求める品質が確保されない危険性がある。	
④市の事務管理負担の軽減	年度ごとに委託先の選定契約手続き、管理が必要。	設計建設部分の個別手続き負担は軽減される。	長期一括発注するため運営も含めて事務負担が軽減される。	
⑤事業スケジュール	建設発注は、短期間で可能	建設発注まで２年～３年が必要 （導入可能性調査等の負担も必要）		

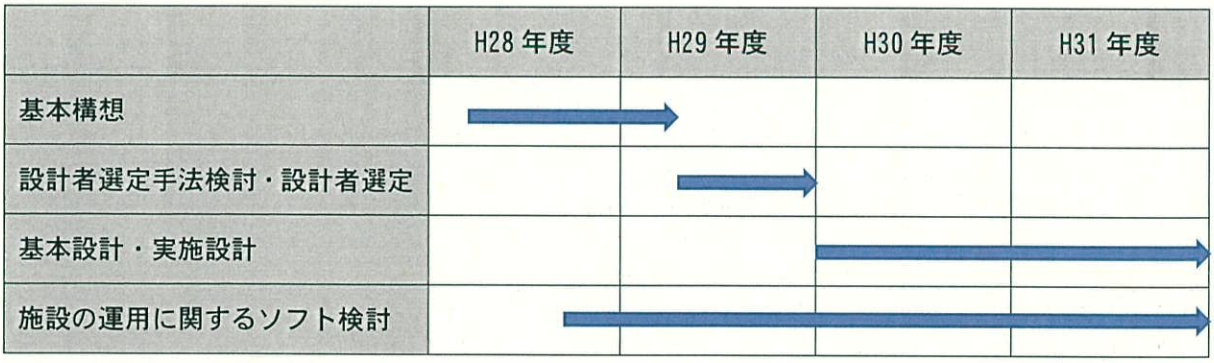
・DB、DBO、PFI の民間活用方式においては一括発注によるコスト削減、市の事務管理負担軽減の効果が期待できますが、建物の性能水準について発注時に確定する必要があり、設計段階において市や市民の意向を反映しにくい面があることや、導入可能性調査・実施方針等の策定・事業者の選定など、建設まで２～３年の期間が必要となります。
・検討の結果、（仮称）くろべ市民交流センターの建設・維持管理・運営にあたっては、設計段階での柔軟な計画の見直し、市民意向の反映と事業スケジュールの面で優位である従来方式が適当と考えられます。
・なお、管理運営についてはサービス水準の向上を図るため、図書館も含め直営を基本としながら指定管理制度の導入も含め今後検討していく必要があると考えらます。

５－３　整備スケジュール

・（仮称）くろべ市民交流センターの整備スケジュールについては、以下のスケジュールが考えられます。

（１）基本構想から実施設計までのスケジュール

・本基本構想の内容を踏まえ、設計業務に関する設計者選定手法の検討・設計者の選定、基本設計・実施設計を行います。
・また、施設の運用に関するソフト検討（図書館等の管理運営検討）を行います。



（２）建設工事スケジュール

・建設工事については、基本設計・実施設計の完了を踏まえ平成 30 年度から始まる第２次黒部市総合振興計画との整合性を図り、前期計画期間（平成 30 年度～平成 34 年度）内での建設を目指すべきと考えます。
・なお、建設工事に２ヶ年程度、開館準備に３ヶ月程度要するものと考えられます。

（3）設計者選定手法

・整備スケジュールに影響を与える設計者の選定は、価格のみで決定する入札方式ではなく、まちの活性化や賑わいに資する施設として、外観のデザインや機能の配置に関して設計者による提案方式で検討していくことが望まれます。

・（仮称）くろべ市民交流センターは、可能な限り市民等の意見も取り入れながら、市民がより利用しやすいということを基本に、運営においても効率的に業務を行うことができる環境であることも考慮のうえ、実現を目指す必要があります。

・そのための設計業者選定の方法としては、実績や技術力のある設計者を選定する「プロポーザル方式」が望ましいと考えられます。

	技術提案方式 プロポーザル方式	**設計競技方式 コンペ方式**	**競争入札方式**
概要	最も「技術力」がある設計者を選定	最も優れた「設計案」の設計者を選定	設計料が最も「安価」な設計者を選定
	発注者が、複数の設計者から設計業務に対する設計体制、実施方法やプロジェクトに対する考え方、展開の方向などについて提案を求め、設計者を選ぶ方式	発注者が、複数の設計者から設計案の提出を求め、その中から最も良い「設計案」を選び、その提案者を設計者に選ぶ方式	発注者が、複数の設計者から設計料の提案を受けて、その価格で設計者を選ぶ方式
発注者の負担	基本構想・基本計画程度の設計条件の提示	詳細な設計条件等の提示	基本的な設計仕様の提示
設計者の負担	実施方針、設計体制、実績等の提示	設計条件に応じた設計案を含む提案書を提示	設計費用の積算
設計品質の確保	複数の設計者の中から最も優れた技術力を有する設計者を選ぶことができ、優れた設計が期待できる	複数案の中から最も優れた案を選定でき、選定段階で建物の概要が確定できる	設計料の安さで選定するため、設計者が必ずしも良質な建築を設計できない可能性がある
市民意向の反映	「設計者」を決定するため、市と協働体制のもとで、市民意向等を反映した設計を実施できる	「設計案」を決定するため、設計過程において、大幅な変更が困難になる	当初の設計図書に市民意向反映を経費として盛り込む必要があるとともに、設計者が市民意向反映に対応できるとは限らない。

第6章　実現化に向けた課題

6－1　実現化に向けた課題

（1）基本構想を踏まえた設計条件の設定

・次年度以降の基本設計に向け、本基本構想で検討した施設構成や配置等の前提条件を十分に精査する必要があります。

・特に、施設のゾーニング計画については運営体制等に大きく影響するため「第４章」の検討結果に基づき、建築計画の段階から、市民にとってより利用しやすい(仮称)くろべ市民交流センターの整備を推進していくことが求められます。

（2）管理運営に関する課題

・(仮称)くろべ市民交流センターの運営形態については、図書館、三日市公民館、働く婦人の家、市民会館、子育て支援センターの各機能が十分発揮されるよう当面は市直営方式を基本としながらも、指定管理者制度や業務委託の活用など民間ノウハウを活かした効率的効果的な管理運営も検討する必要があります。

・また、多様な団体が参画する施設であることから、効率的な維持管理や多様化する利用者へのサービス提供のため、利用する各種団体関係者が定期的に施設の運営や維持管理に対して話し合える体制を検討する必要があります。

・これには、施設の魅力を発信する仕組みづくり、すなわち市民の意見を反映させるための「施設運営計画」を策定する必要があります。

（3）休館日や開館時間の検討

・既存の国際文化センターコラーレなどの周辺類似施設の休館日・開館時間を踏まえながら、図書館も含めて周辺の居住環境への影響や利用者、利用団体等の活動時間、利用形態、管理運営面でのランニングコスト等に配慮した適切な休館日・開館時間を設定する必要があります。

（4）使用料の検討

・施設の使用料については、市内の類似施設を参考に適正な料金設定にする必要があります。

・また、公民館事業での利用に対しては使用料の優遇制度を設けることを検討する必要があります。

（5）駐車場対策

・（仮称）くろべ市民交流センターの建設に当り重要になるのが利用者の駐車場対策です。

・このため、施設の建設にあっては、より多くの駐車台数が確保できるよう限られた敷地内

に施設を効率よく配置する必要があります。

・また、合わせて下記の駐車場関係の対策を講じる必要があります。

① 身障者、乳幼児連れ、高齢者が利用するための駐車スペースを施設に出入りしやすい位置に設置し、雨、雪を考慮した屋根の設置や、施設玄関までのキャノピー等の設置を検討する必要があります。

② 施設に隣接する駐車場に加え、現在の職員駐車場の一部を駐車場とし、市民会館・働く婦人の家・三日市公民館の駐車場を職員駐車場として活用することを検討する必要があります。

③ 路線バスの停留場を設ける等、公共交通の充実・強化により利用者の利便性の向上を検討する必要があります。

④ 多くの児童・生徒が利用することが予想できることから、駐輪場が不足することがないよう検証を進め、必要な駐輪台数を確保する必要があります。

⑤ 建設費用の増大が予想されますが、地下駐車場やピロティーの建設についても検討する必要があります。

（6）黒部商工会議所の複合・入居について

・黒部商工会議所から市に対して施設への複合・入居についての要望が提出されていますが、本策定委員会では、諮問のあった市の施設部分についての基本構想を策定することが肝要であると判断いたしました。

・黒部商工会議所の取り扱いについては、本基本構想の答申後、市と商工会議所との協議を踏まえて、市としてこの基本構想に付加することが可能か否かの検討を加えていただき、市としての基本構想を策定いただく必要があります。

（7）周辺環境への配慮

・施設整備の際の騒音・振動等の影響に配慮するとともに、周辺住民へ説明会など情報提供に努める必要があります。

（8）市民参画の推進

・（仮称）くろべ市民交流センターの建設は、市民にとって関心が高く、本市の伸展に欠かすことのできない重要プロジェクトです。実現に向けての今後の諸条件整備や設計、工事過程においても市民の理解を深め、市民との合意形成を図っていくことが重要です。

・このため、引き続き広報紙やホームページにおいて、（仮称）くろべ市民交流センター建設に関する情報を積極的に公開し、必要に応じてパブリックコメントの実施や各種団体等からの意見聴取など、あらゆる形で市民の意見を反映させる手法等についても検討していく必要があります。