

第2章 建物改修

1 建物の現況

平和記念資料館本館（以下「本館」という。）と平和記念資料館東館（以下「東館」という。）の沿革は、次のとおりである。

時期	本館	東館
昭和26年(1951年)2月 昭和27年(1952年)3月 昭和30年(1955年)3月	平和記念資料館の着工。 構造躯体竣工、以降中断。 工事再開。	平和記念館の着工。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>平和記念資料館 昭和30年(1955年) 8月24日開館</p> </div>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>平和記念館 昭和30年(1955年) 6月1日開館</p> </div>
平成2年(1990年)4月 ～平成3年(1991年)7月	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>大規模 改修</p> </div>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>建替</p> </div>
平成4年(1992年)3月 ～平成6年(1994年)5月	平和記念資料館	
平成6年(1994年)6月	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>本館</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>東館 平成6年(1994年)6月1日開館</p> </div>
	<p>平和記念館を廃止して同館を建て替え、これを東館とし、本館と東館を合わせて平和記念資料館とする。本館も改修し、渡り廊下で東館と連結。</p>	
		
	<p>平和記念資料館 本館 構造：鉄筋コンクリート造 規模：地上2階、一部3階、 延床面積 1,615 m<sup>2</sup></p>	<p>平和記念資料館 東館 構造：鉄骨鉄筋コンクリート造 規模：地上3階、地下1階、 延床面積 10,315 m<sup>2</sup></p>
平成18年(2006年)7月	国の重要文化財に指定	
平成19年(2007年)2月	平和記念資料館の位置する平和記念公園が国の名勝に指定	

2 建物改修の概要

建物改修は、(1)国の重要文化財に指定されている「本館の保存整備」、(2)展示の課題に対応するための「観覧動線の見直しに伴う整備」、(3)誰もが利用しやすい施設とするための「ユニバーサルデザインに対応した整備」、(4)地球温暖化を防止するための「環境に配慮した整備」の4項目について検討した。

(1) 本館の保存整備

本館は、重要文化財（建造物）の指定を受けている（資料編67頁「(6)重要文化財の説明」参照）。これを踏まえ、建物の外観や主要な躯体部などを保存しながら活用するためには、コンクリートの中性化の進行を抑える補修工事と耐震性の向上を図る補修工事が必要である。

今後は、耐震対策に関する調査を実施した上で、重要文化財として適切な対策となるよう、文化庁と協議しながら、コンクリートの再アルカリ化による補修や免震装置の設置を主とした補修などを幅広く検討する。なお、参考として本館の保存整備に当たっての建物に関する調査・補修・補修工事方法の事例を取りまとめた（資料編67～68頁。建物調査・補修・補修工事方法の事例）。

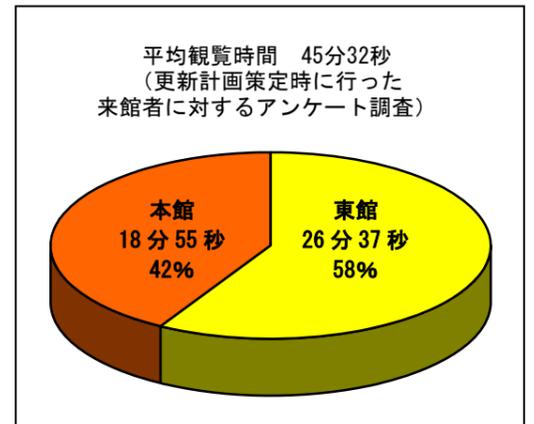
(2) 観覧動線の見直しに伴う整備

① 現行の観覧動線の課題と見直し案

現行の観覧動線は、東館の展示を観覧し、次に本館の展示を観覧するものとなっている。東館1階から入館し、階段を利用して2階・3階へ上がり、その後、渡り廊下で本館2階へ移動し、階段で本館1階のピロティに出て退館するルートとなっている。

更新計画策定時に行った来館者に対するアンケート調査では、来館者の平均観覧時間は約45分であり、このうち本館の被爆の実相に関する展示の平均観覧時間は約19分である。来館者が時間をかけて観覧できない場合でも被爆の実相に関する展示を十分に観覧してもらえるように、更新計画において、観覧動線の見直し案を3案取りまとめた。

いずれも、本館の「被爆の実相」に関する展示を観覧後、東館の展示を観覧する動線となっており、展示の最初に導入展示を設けている。



ア 東館入口案（A案）

来館者は東館から入館して直接3階に上がり、本館へ移動し、被爆の実相の展示を観覧する。その後、東館3階へ戻り、東館の展示を観覧後、1階から退館する。

イ 本館入口案（B案）

来館者は本館から入館し、被爆の実相の展示を観覧する。その後、東館3階へ移動し、東館の展示を観覧後、1階から退館する。

ウ 国際会議場入口案（C案）

来館者は広島国際会議場（以下「国際会議場」という。）から入館して直接3階に上がり、本館へ移動し、被爆の実相の展示を観覧する。その後、東館3階へ移動し、東館の展示を観覧後、1階から退館する。

現行観覧動線

東館 1 階から入館し、階段を利用して 2 階・3 階へ上がり、東館の展示を観覧する。その後、渡り廊下で本館 2 階へ移動し、本館の展示を観覧後、階段で本館 1 階のピロティに出て退館する。

東館入口案 (A案)

東館 1 階から入館してエスカレーター(新設)で直接 3 階へ上がり、導入展示を観覧後、渡り廊下で本館 2 階へ移動し、本館の展示を観覧する。その後、渡り廊下で東館 3 階へ戻り、東館の展示を観覧後、東館 1 階から退館する。

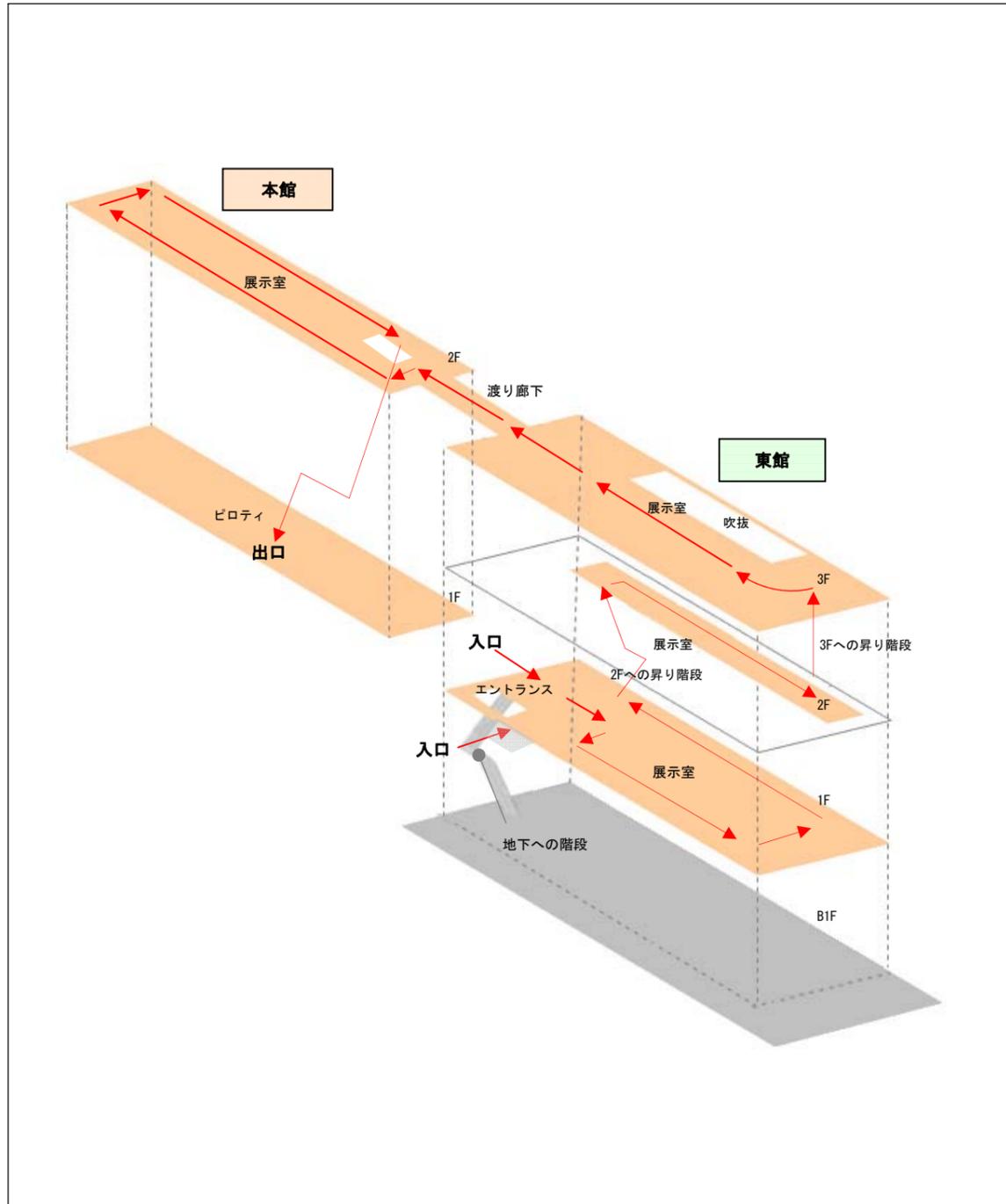


図2 現行の観覧動線

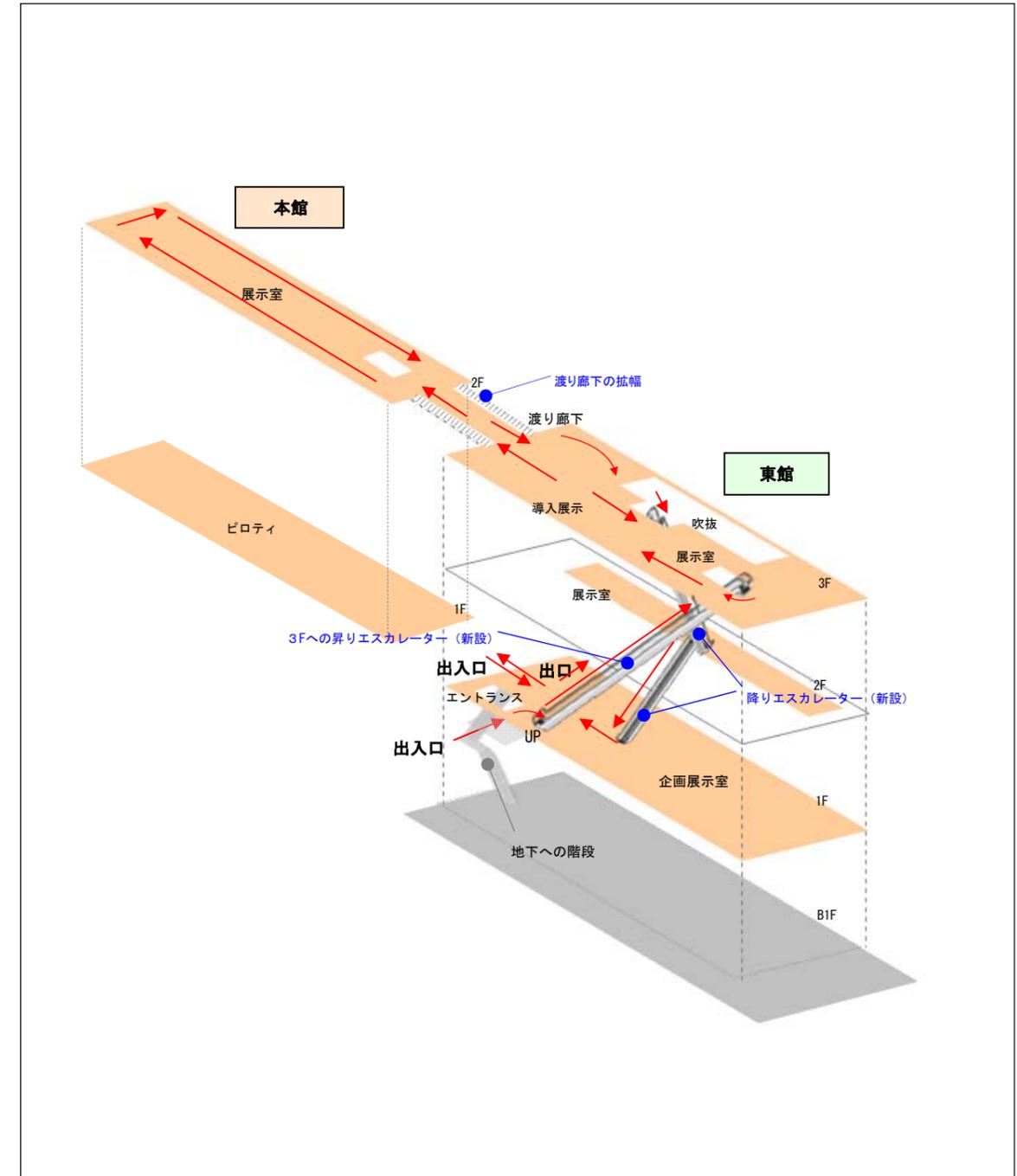


図3 A案の観覧動線

**本館入口案 (B案)**  
 本館ピロティ周辺の入口(新設)からエスカレーター(新設)で地下(新設)へ降り、導入展示を観覧後、エスカレーター(新設)でピロティを経由して本館2階へ上がり、本館の展示を観覧する。その後、渡り廊下で東館3階へ移動し、東館の展示を観覧後、東館1階から退館する。

**国際会議場入口案 (C案)**  
 国際会議場1階から入館してエスカレーター(新設)で直接3階へ上がり、導入展示を観覧後、渡り廊下で本館2階へ移動し、本館の展示を観覧する。その後、渡り廊下で東館3階へ移動し、東館の展示を観覧後、東館1階から退館する。

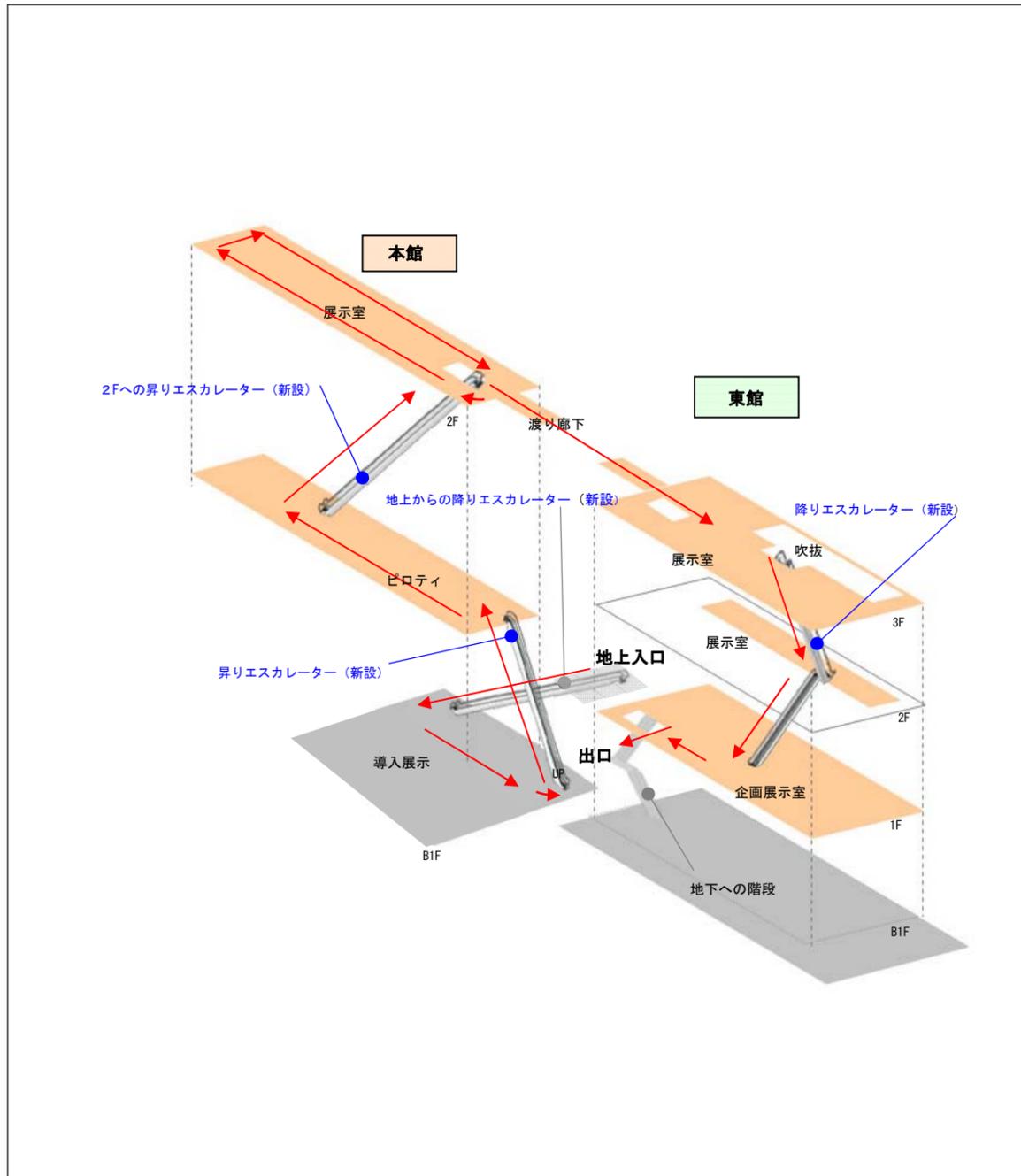


図4 B案の観覧動線

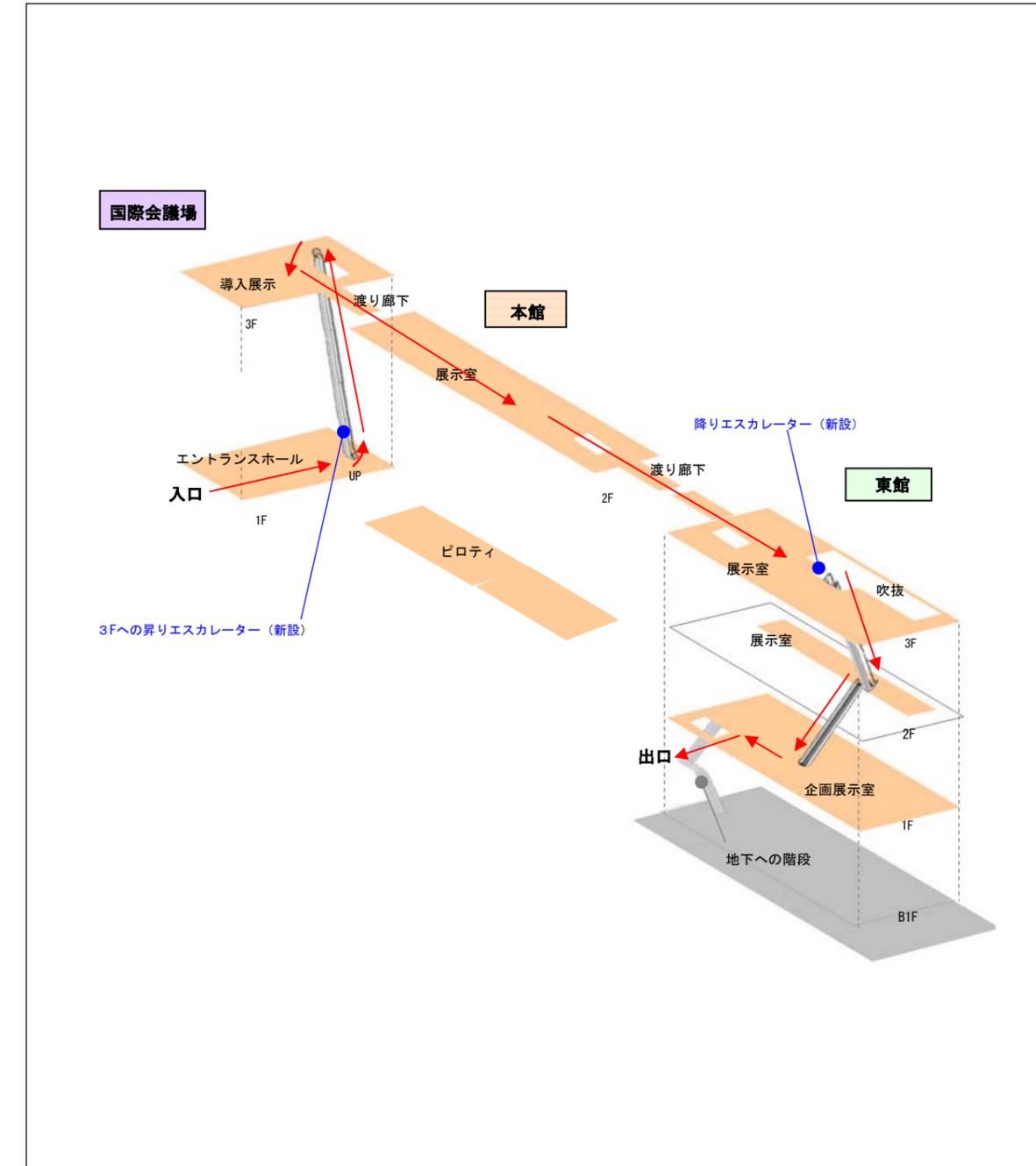


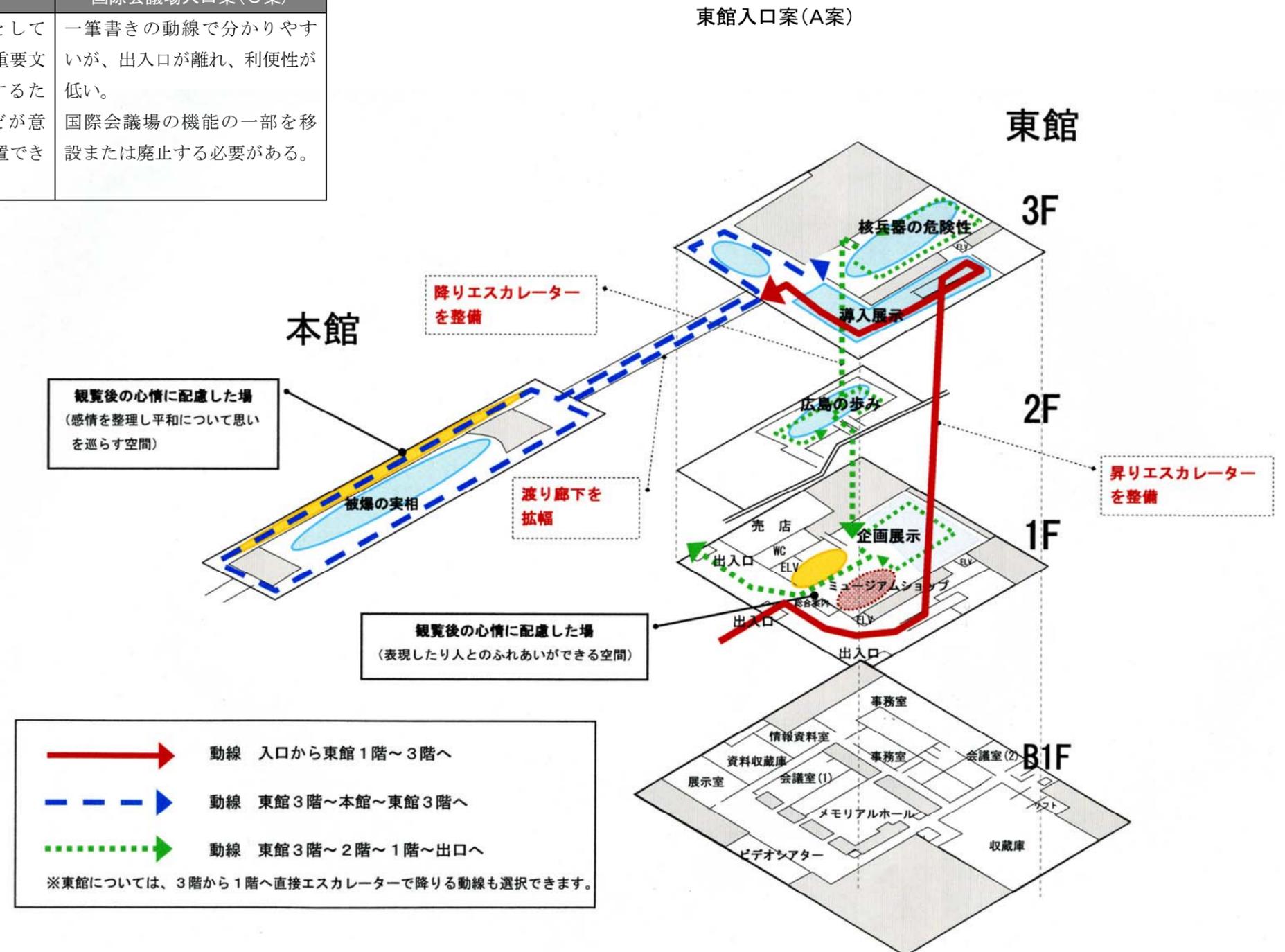
図5 C案の観覧動線

② 入口案（3案）の比較検討結果

各入口案をそれぞれ総合的に比較検討した結果は次頁の表のとおりであり、東館入口案（A案）を新たな観覧動線として採用する。

【観覧動線の総合評価】

東館入口案(A案)	本館入口案(B案)	国際会議場入口案(C案)
出入口が同一で利便性が高い。渡り廊下の往復通行に伴い拡幅を想定しているが、来館者が極端に多い時は安全対策等を徹底する必要がある。	本館から観覧する動線としては、自然であるが、国の重要文化財である本館へ入館するためのエスカレーターなどが意匠の変更を伴うため、設置できない。	一筆書きの動線で分かりやすいが、出入口が離れ、利便性が低い。国際会議場の機能の一部を移設または廃止する必要がある。



■各入口案に基づいた観覧動線の検討課題と整備内容

入口(観覧動線)	整備上の検討課題	対応策(整備内容)
東館入口案 (A案) ルート: 東館→本館→東館	<ul style="list-style-type: none"> <li>東館3階への移動手段の整備</li> <li>導入展示の設置場所の確保</li> <li>渡り廊下の往復通行に伴う繁忙時の対策</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>東館1階から3階への直通昇りエスカレーターの設置</li> <li>東館3階の事務室を地下1階に移設して3階の展示面積を拡充し、導入展示を設置</li> <li>渡り廊下の拡幅整備、滞留スペースの整備、本館から退館できる補助動線の確保 (3頁、図3参照)</li> </ul>
本館入口案 (B案) ルート: 本館→東館	<ul style="list-style-type: none"> <li>エントランス(ロビー・受付案内・ロッカー・トイレ等)、導入展示などの空間の確保</li> <li>地上と地下をつなぐ移動手段の整備</li> <li>ピロティから本館内への移動手段の整備</li> <li>文化財としての価値を保ち、その保存の妨げにならない整備方法の確立</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本館周辺の地下を掘削し、エントランス、導入展示などを配置</li> <li>地上と地下をつなぐエスカレーターの設置</li> <li>1階ピロティから2階展示室への昇りエスカレーターの設置(本館東側階段の撤去が前提)</li> <li>具体的な整備案を検討し、文化庁と協議 (4頁、図4参照)</li> </ul>
国際会議場入口案 (C案) ルート: 国際会議場→ 本館→東館	<ul style="list-style-type: none"> <li>エントランス、導入展示などの空間の確保</li> <li>国際会議場3階への移動手段の整備</li> <li>国際会議場の諸施設や機能の一部縮小への対応</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国際会議場1階の国際交流ラウンジを改修し、受付案内・ロッカー・トイレ等を整備</li> <li>国際会議場3階の講習室等を改修し、導入展示を設置</li> <li>国際会議場1階から3階への直通昇りエスカレーターの設置</li> <li>本館と国際会議場間の渡り廊下の利用に伴う消防設備の改修</li> <li>国際交流ラウンジ・講習室等の移設または廃止 (4頁、図5参照)</li> </ul>
共通事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>本館展示を観覧後、東館3階から1階までの移動手段の整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>東館展示室内への降りエスカレーターの設置</li> </ul>

■各入口案に基づいた観覧動線の評価

入口	出入口とエントランス	動線とバリアフリー	文化財価値の保護	他施設への影響	総合評価
A案	<p>○</p> <p>出入口が同一のため、来館者の利便性が高い。総合案内と事務室が同じ建物にあるので、緊急時に連携を図りながら迅速な来館者対応ができる。</p>	<p>△</p> <p>渡り廊下で動線が重なるが、通路の拡幅等により繁忙時の安全性は確保できる。</p>	—	—	○
	<p>○</p> <p>滞留スペースは確保できる。入口と出口の滞留スペースが兼用となるが、動線を分離することで混雑の緩和は可能である。</p>	<p>○</p> <p>身障者は既設エレベーターを利用して、健常者とほぼ同じコースを観覧できる。</p>			
B案	<p>×</p> <p>出入口が別のため、来館者の利便性は低い。総合案内と事務室が別の建物にあるので、迅速な来館者対応が難しい。</p>	<p>△</p> <p>本館へ入るまでの動線が複雑。</p>	×	—	×
	<p>△</p> <p>本館の展示面積の減少を防ぐため、本館周辺の地下を掘削して地下空間にエントランスを新設し、滞留スペースを確保する必要がある。</p>	<p>×</p> <p>本館2階へのエスカレーター、エレベーターの設置が構造上難しい。</p>			
C案	<p>×</p> <p>出入口がかなり離れており、ロッカーの利用など来館者の利便性は低い。総合案内と事務室が別の建物にあるので、迅速な来館者対応が難しい。</p>	<p>○</p> <p>一筆書きの動線で分かりやすい。</p>	—	×	△
	<p>△</p> <p>本館の展示面積の減少を防ぐため、国際会議場を改修してエントランスを新設する必要がある。</p>	<p>△</p> <p>身障者は、新設エレベーターを利用して、健常者とほぼ同じコースを観覧できる。</p>			

③ 渡り廊下の整備

A案では、東館と本館を結ぶ渡り廊下を往復することになるため、既存の渡り廊下の拡幅整備が前提条件になる。本館建物の構造上、現状の幅員 2.6mを最大 4mまで拡幅できるが、渡り廊下での混雑が予想されるため、次の安全対策が必要である。

■安全対策

- ア 往復通行となることから、サインなどにより左側通行の徹底を図る。
- イ 渡り廊下の手前（東館3階）に導入展示を整備して来館者の滞留スペースをつくり、本館展示室への進入速度を緩める。
- ウ 限られた時間で観覧する来館者が、本館の観覧のみでも、スムーズに退館できるよう、本館の東側階段から退館する現行のルートを補助動線として残す。
- エ 特に混雑が予想される時は、東館1階エントランスホールでの入館規制、3階導入展示室での本館への入館規制を行う。

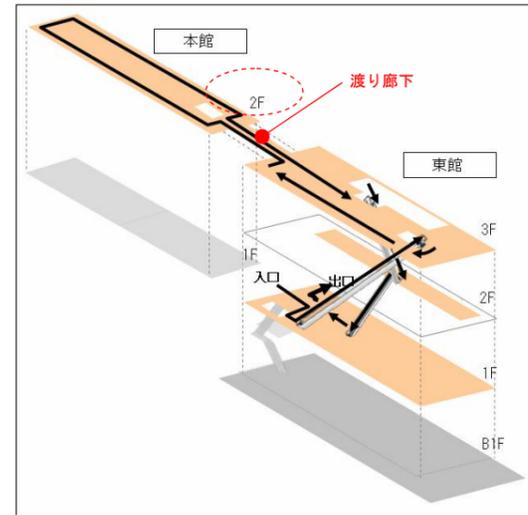
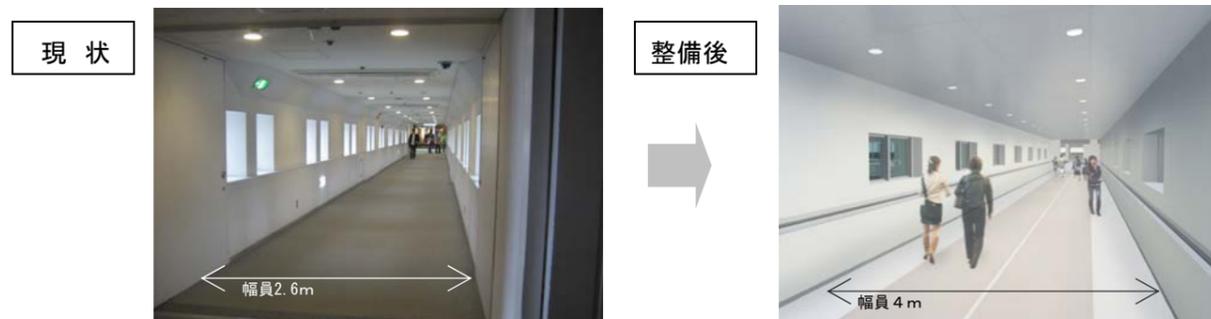


図6 渡り廊下の位置図



項目	現状の渡り廊下	拡幅後の渡り廊下
規模	<p>長さ 28m × 幅 2.6m = 面積 73 m<sup>2</sup></p> <p>幅員 2.6m</p>	<p>長さ 28m × 幅 4.0m = 面積 112 m<sup>2</sup>                      [往復通行の場合: 片側面積 = 56 m<sup>2</sup>]                      現状の面積と比べて 1.5 倍になるが、往復通行となる。</p> <p>幅員 4m</p>

(3) ユニバーサルデザインに対応した整備

① 現状と課題

ア 本館

高齢者や身体障害者などの来館者が退館する場合、エレベーター等が整備されていないため、エレベーターのある東館や国際会議場へ渡り廊下を通して移動しなければならない。また、展示室内の通路部分が狭く、車イス利用者にとっては不便である。

イ 東館

エレベーターはあるが、混雑時でもスムーズな移動が可能なエスカレーターが整備されていないため、高齢者や身体障害者などの来館者が安全でスムーズに移動できる手段が十分ではない。

ウ 共通

展示室や渡り廊下などに手すりがなく、高齢者や身体障害者への配慮が必要である。

② 課題への対応

ア 本館

本館へのエスカレーターやエレベーターの設置は、意匠の変更を伴う大規模改修となり、文化財保護の観点から極めて困難であることから、現状のままとする。なお、本館からの退館ルートは補助動線であり、通常は、エスカレーター、エレベーターが整備された東館から退館してもらう。

イ 東館

1階のエントランスロビーには、1階から3階への直通昇りエスカレーターを設置する。また、展示室吹抜空間に3階から2階への降りエスカレーター、2階から1階への降りエスカレーターを設置する。車イス利用者などの身体障害者は、従来どおりエレベーターを利用してもらう。

ウ 共通

展示室内には、車イス利用者の通路幅を確保する。展示室や階段、渡り廊下などに、手すりを設ける。また、必要に応じて、現在位置及び行先を点字で標示する。

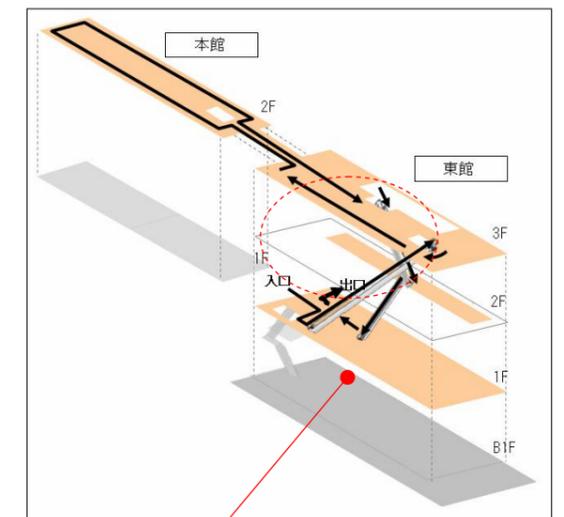


図7 ユニバーサルデザインに対応した整備部分の位置

現 状(写真)



エントランスロビー南側付近

整備後のイメージ図



東館1階のエントランスロビー南側から3階までの昇り直通エスカレーター



東館展示室内の吹抜部分



東館展示室内の吹抜部分に整備する降りエスカレーター



本館と東館を結ぶ渡り廊下



手すりを設置した渡り廊下

(4) 環境に配慮した整備

① 現状と課題

平和記念資料館においても、地球温暖化を防止するため、温室効果ガスの排出削減に向けた取組を行う必要がある。

② 課題への対応

平和記念資料館では、本館が国の重要文化財に指定されているため、建物の外観や躯体部への影響を考慮する必要がある。また、東館、本館ともに原爆ドームのバッファゾーンに含まれ、さらに国の名勝に指定されている平和記念公園の中に位置するため、周辺の景観との調和に留意する必要がある。このことを踏まえた上で、他の博物館の事例等を参考に、エネルギーを効率的に利用し、展示室内や収蔵庫内の空調などで消費する電力の削減を図るなど、環境に配慮した整備の方策を検討していく。

<他の博物館の事例>

対応内容	導入施設例
建物の屋上への太陽光発電装置の設置。	・北九州市立いのちのたび博物館 ・九州国立博物館 ・京（みやこ）エコロジーセンター
地中の温度が外気の温度に対して、夏は低く冬は高いという性質を利用して、地中に空気の通り道をつくり、施設内の空調に利用して冷暖房を省エネ化する。	・九州国立博物館 ・京（みやこ）エコロジーセンター
建物の屋上を緑化することで、太陽熱による屋根の温度上昇を抑え、夏期の冷房を省エネ化する。	・鉄道博物館 ・兵庫県立考古博物館
太陽熱を大幅に削減するエコフィルムを建物のガラス面に貼り、夏期の冷房を省エネ化する。	・東京都江戸東京博物館
雨水を確保し、施設のトイレの排水などに利用する。	・九州国立博物館、坂の上の雲ミュージアム
展示ケース内の照明を省電力で寿命が長いものに切り替える。	・國學院大学伝統文化リサーチセンター資料館 ・国立科学博物館日本館・地球館



太陽光発電



屋上緑化



LED照明

(5) 建物改修の総括表

改修項目	現状と課題	整備内容
本館の保存整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートの中性化が進行していると考えられる。</li> <li>・コンクリートの標準設計強度が、現行の基準以下で設計されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンクリートの中性化の進行を抑える補修工事</li> <li>・耐震性の向上を図る補強工事</li> </ul>
観覧動線の見直しに伴う整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現状の動線では、本館の被爆の実相についての展示を十分な時間をかけて観覧してもらうことができない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・東館1階から3階への直通昇りエスカレーターの整備</li> <li>・渡り廊下の拡幅整備</li> <li>・東館展示室内の降りエスカレーターの整備</li> </ul>
ユニバーサルデザインに対応した整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各フロアへの移動手段が階段になっている。</li> <li>・本館の展示室の通路幅が十分確保されていない部分がある。</li> <li>・展示室や渡り廊下などに手すりがない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本館展示室の通路幅の確保</li> <li>・展示室や渡り廊下などへの手すりの整備</li> </ul>
環境に配慮した整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物改修や展示整備に当たり、地球温暖化を防止するため、温室効果ガス削減に向けた取組を行う必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他施設の事例を参考にしながら、具体的な整備方策の導入を推進する。</li> </ul>