

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務  
調達仕様書

令和4年2月

厚生労働省健康局総務課  
国立広島原爆死没者追悼平和祈念館  
国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館

## 目次

1	調達案件の概要に関する事項	4
(1)	調達案件名	4
(2)	調達の背景	4
(3)	目的及び期待する効果	4
(4)	用語の定義	4
(5)	業務・システムの概要	5
(6)	契約期間	5
(7)	作業スケジュール	5
(8)	担当部署・連絡先	5
2	当該調達及び関連調達の調達単位、調達の方式等に関する事項	6
3	情報システムに求める要件に関する事項	7
4	作業の実施内容に関する事項	7
(1)	作業の内容	7
①	プロジェクト管理	7
②	要件定義	7
③	改修設計（基本設計・詳細設計）	8
④	開発・テスト（単体テスト・結合テスト・総合テスト）	8
⑤	情報システムの移行	8
⑥	引継書案の作成	8
⑦	最終報告書の作成	9
(2)	成果物の範囲、納品期限等	9
①	成果物	9
②	納品方法	11
③	納品場所	12
5	作業の実施体制・方法に関する事項	12
(1)	作業実施体制	12
①	両祈念館担当職員	13
②	借上げ受注者	13
③	システム運用・保守業者	13
④	広域回線保守業者	13
⑤	WEBサイト作成・改修業者	13
⑥	機器更改等に係る改修業者	13
(2)	管理体制	15
(3)	作業要員に求める資格等の要件	16
(4)	作業場所	17
(5)	作業の管理に関する要領	17
6	作業の実施に当たっての遵守事項	18
(1)	機密保持、情報・資料の取扱い	18

(2) 法令等の遵守 .....	19
(3) 情報セキュリティ管理 .....	19
(4) 情報セキュリティ監査 .....	20
(5) 履行完了後の資料の取扱い .....	20
(6) 通報窓口の周知 .....	20
7 成果物の取扱いに関する事項 .....	21
(1) 知的財産権の帰属 .....	21
(2) 検査 .....	22
(3) 契約不適合責任 .....	22
8 入札参加資格に関する事項 .....	22
(1) 入札参加要件 .....	22
① 公的な資格や認証等の取得 .....	22
② 履行可能性審査に関する要件 .....	23
③ その他の要件 .....	23
(2) 入札制限 .....	23
9 再委託に関する事項 .....	23
(1) 再委託の制限及び再委託を認める場合の条件 .....	23
(2) 承認手続 .....	24
10 その他特記事項 .....	24
(1) 前提条件 .....	24
① 委託者（厚生労働省）及び両祈念館側の体制 .....	24
② 原爆死没者追悼平和祈念館運營業務の業務・システム最適化計画 .....	24
③ 令和5年度国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改方針 .....	24
(2) 環境への配慮 .....	25
(3) その他 .....	25
11 附属文書等 .....	25
(1) 要件定義書等 .....	25
(2) 応札希望者が閲覧できる資料 .....	25
(3) 閲覧要領 .....	25
(4) 契約締結後に開示する資料 .....	26
別紙1 作業スケジュール	
別紙2 稼働開始までの作業分担	
別添1 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務要件定義書（令和4年2月）	
別添2 令和5年度国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改方針	
別添様式1 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務に係る情報の返却又は廃棄若しくは抹消に係る作業実施計画書	
別添様式2 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務に係る情報の返却又は廃棄若しくは抹消に係る作業完了報告書	

別添様式3 通報窓口の周知完了報告書

## 1 調達案件の概要に関する事項

### (1) 調達案件名

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務

### (2) 調達の背景

国立広島原爆死没者追悼平和祈念館（以下「広島祈念館」という。）及び国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館（以下「長崎祈念館」という。）が、最適化計画に基づき構築した国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムは、平成20年度から運用を開始し、平成25年7月及び平成30年7月にシステムの機器更改を行った。この情報システム機器等については、令和5年6月末でリース期限をむかえる。

令和5年7月からは、新たに調達する情報システム機器等により運用を行うこととなるため、令和3年度において、国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改調査研究業務を行い、現状の課題及び実現可能なシステム環境等を調査・検討し、令和5年度国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改方針として取りまとめた。この方針に従い、導入する基本ソフトウェア、ハードウェア等の要件定義とシステム改修が必要となる。

### (3) 目的及び期待する効果

令和5年7月の機器更改に当たり、導入する基本ソフトウェア、ハードウェア等の要件定義を行い、以下の観点より現システムの改修を行う。

- ・最新OSへの対応
- ・専用端末の統合化
- ・来館者操作性の向上

また、情報技術の進歩に応じた機器の見直し、クラウドサービスの利用等により、運用経費の削減を図るとともに、情報セキュリティ対策の見直しと徹底を行い、必要なセキュリティ対策を実現することとする。

以上により、祈念館情報システムの稼働を安全に確実に継続させることが本調達の目的である。

### (4) 用語の定義

表1 用語の定義

用語	定義
国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム	国の電子政府推進計画に基づき、システムの最適化を実施して構築した広島祈念館及び長崎祈念館で運用する原爆死没者の氏名・遺影や被爆体験記を管理・展示する情報システム。「祈念館情報システム」と略す。
最適化計画	「原爆死没者追悼平和祈念館運営業務の業務・システム最適化計画」（2006年（平成18年）2月20日厚生労働省行政情報化推進会議決定）
現システム	平成30年7月から導入した情報システム機器等（ハードウェア及びソフトウェア）で稼働している祈念館情報システム

用語	定義
新システム	本調達により改修した後、令和5年7月から導入する情報システム機器等（ハードウェア及びソフトウェア）で稼働する祈念館情報システム
ハードウェア等	祈念館情報システムを構成するハードウェア、基本ソフトウェア、ネットワークをいう。
情報システム等館内LAN	祈念館情報システム、インターネット、職員情報共有及びOA業務が動作する祈念館内のLAN全般（以下「館内LAN」という。）
OA業務	祈念館情報システムで調達された機器によるOA業務
営業日	土曜・日曜・祝祭日及び休館日を除く平日。ただし、受託業者が事前に営業日以外である旨を祈念館に通知して協議し、祈念館が承認した平日は除く。

#### (5) 業務・システムの概要

原爆死没者追悼平和祈念館は、原子爆弾被爆者に対する援護に関する法律第41条の規定に基づき、原子爆弾による死没者の尊い犠牲を銘記し、恒久の平和を祈念するための施設として、被爆地である広島と長崎に、国によって設置されたものである。

（広島：平成14年8月、長崎：平成15年7月に開館）。

広島祈念館及び長崎祈念館（以下「両祈念館」という。）の業務・システムの主な対象範囲は以下の通り。

- ① 追悼空間の整備や遺影・死没者名簿の管理等の平和祈念・死没者追悼業務
- ② 被爆関連や被爆医療関連の情報収集管理業務
- ③ 来館者等への情報提供や案内に関連するサービス業務
- ④ ①から③に係る両祈念館で行われる業務
- ⑤ ①から④に係る業務を処理するシステム

#### (6) 契約期間

契約締結日から令和5年3月31日まで。

なお、本システムのライフサイクルとしては、契約期間終了後も別途調達を行い、令和5年7月に本番稼働、令和10年6月まで継続利用することを想定している。

#### (7) 作業スケジュール

作業スケジュールは別紙1のとおりである。

#### (8) 担当部署・連絡先

ア. 本調達仕様書に関する問い合わせ先は以下のとおり。

〒730-0811

広島市中区中島町1番6号

国立広島原爆死没者追悼平和祈念館 坂本美穂子  
082-543-6271

イ. 本調達に関する問い合わせ先は以下のとおり。

〒100-8916

東京都千代田区霞が関1-2-2

厚生労働省健康局総務課指導調査室援護予算係 松本啓文

03-5253-1111 (内線2964)

## 2 当該調達及び関連調達の調達単位、調達の方式等に関する事項

本調達案件及び関連する調達案件の調達単位、調達の方式、実施時期は次表のとおりである(予定)。

表2 本調達案件及び関連する調達案件の調達単位、調達の方式、実施時期

No	調達案件名	調達の方式	実施時期	補足
1	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器等借上げ業務	一般競争入札	契約締結日：平成30年4月1日 契約期間：平成30年4月～令和5年6月まで	両祈念館で調達済
2	祈念館情報システムの広島祈念館及び長崎祈念館の間の広域回線	随意契約	契約締結日：平成30年5月14日 契約期間：平成30年5月～令和5年6月まで	両祈念館で調達済
3	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用保守業務	一般競争入札	契約締結日：令和3年4月1日 契約期間：令和3年4月～令和4年3月まで	両祈念館で調達済 現システムの運用保守業務
4	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改調査研究業務	一般競争入札	契約締結日：令和3年5月28日 契約期間：令和3年5月～令和4年2月まで	両祈念館で調達済
5	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用保守業務	一般競争入札	契約締結日：令和4年4月1日 契約期間：令和4年4月～令和5年3月まで	両祈念館で調達予定 現システムの運用保守業務
6	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務(本調達)	一般競争入札	入札公告：令和4年5月頃 落札者決定：令和4年7月頃 契約期間：令和4年7月～令和5年3月まで	厚生労働省で調達
7	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器等借上げ業務	一般競争入札	入札公告：令和5年1月頃 落札者決定：令和5年1月頃	両祈念館で調達予定

			契約期間：令和5年4月～令和10年6月まで	
8	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務（令和5年度調達）	一般競争入札	入札公告：令和5年2月頃 落札者決定：令和5年3月頃 契約期間：令和5年4月～令和5年7月まで	両祈念館で調達予定
9	国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用保守業務	一般競争入札	入札公告：令和5年2月頃 落札者決定：令和5年3月頃 契約期間：令和5年4月～令和6年3月	両祈念館で調達予定 現システム及び新システムの運用保守業務 期間終了後もシステムの運用保守業務の調達は両祈念館が別途行う。
10	祈念館情報システムの広島祈念館及び長崎祈念館の間の広域回線	随意契約	契約締結日：令和5年5月頃 契約期間：令和5年5月～令和10年6月まで	両祈念館で調達済

### 3 情報システムに求める要件に関する事項

本調達の実施に当たっては別添1「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務要件定義書」の各要件を満たすこと。

### 4 作業の実施内容に関する事項

#### (1) 作業の内容

本調達での作業内容は以下①から⑤のとおり。なお、令和5年度の作業として両祈念館での試行運用環境における総合テスト、受入テスト支援、移行、研修等は、別途調達する予定である。

#### ① プロジェクト管理

ア 受託者は、本調達業務に係る設計・開発実施計画書及び設計・開発実施要領の案を作成し、両祈念館の承認を受けること。

イ マスタースケジュール、プロジェクト体制、要員管理、コミュニケーション管理、作業項目、課題管理、情報セキュリティ管理、緊急時対応、品質管理等について計画・立案し、成果物について両祈念館の承認を受けること。

ウ 業務全体の進捗状況の管理し、適宜、両祈念館に報告を行うとともに、レビューを受けること。

#### ② 要件定義

受託者は、別添1「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務要件定義書」の要件を満たし、新システムが稼働するための、基本ソフトウェア、ハードウェア、ネットワークの要件を策定し、要件定義書としてとりまとめ、両祈念館の承認を受けること。



### ③ 改修設計（基本設計・詳細設計）

ア 受託者は、別添1「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務要件定義書」の要件を満たすための基本設計及び詳細設計を行い、成果物について両祈念館の承認を受けること。なお、改修に関係のない機能について、既存の設計書に変更がない場合は、対応は不要である。

イ 受託者は、別添1「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務要件定義書」の要件を満たすための運用設計及び保守設計を行い、定常時における月次の作業内容、その想定スケジュール、障害発生時における作業内容等を取りまとめた運用計画書及び保守計画書の案を作成し、成果物について両祈念館の承認を受けること。

### ④ 開発・テスト（単体テスト・結合テスト・総合テスト）

ア 受託者は、開発に当たり、アプリケーションプログラムの開発又は保守を効率的に実施するため、プログラミング等のルールを定めた標準（標準コーディング規約、セキュアコーディング規約等）を定め、両祈念館の確認を受けること。

イ 受託者は、開発に当たり、情報セキュリティ確保のためのルール遵守や成果物の確認方法（例えば、標準コーディング規約遵守の確認、ソースコードの検査、現場での抜き打ち調査等についての実施主体、手順、方法等）を定め、両祈念館の確認を受けること。

ウ 受託者は、単体テスト、結合テスト及び総合テストについて、テスト体制、テスト環境、作業内容、作業スケジュール、テストシナリオ、合否判定基準等を記載したテスト計画書を作成し、各テスト実施前に両祈念館の承認を受けること。

エ 受託者は、設計工程の成果物及びテスト計画書に基づき、アプリケーションプログラムの開発、テストを行うこと。なお、総合テストは令和5年度に実施するため、本調達の対象外とする。

オ 受託者は、テスト計画書に基づき、各テストの実施状況及び結果を両祈念館に報告すること。

### ⑤ 情報システムの移行

ア 受託者は、移行計画書の案を作成し、両祈念館の承認を受けること。

イ 受託者は、データ移行に当たり、新規情報システムのデータ構造を明示し、保有・管理するデータの変換、移行要領の策定、例外データ等の処理方法等に関する手順書を作成し、両祈念館の承認を受けること。なお、データ移行は令和5年度に実施するため、本調達の対象外とする。

### ⑥ 引継書案の作成

受託者は、以下の項目を明確にした引継書の案を作成し、両祈念館の承認を得ること。

- ・課題

- ・リスク引継事項
- ・改善提案引継ぎ事項
- ・案件特性及びシステム特性に伴う個別引継ぎ事項  
\*詳細については、要件定義書 5(13) 参照

## ⑦ 最終報告書の作成

受注者は本調達案件が終了と判断したら、以下の内容を含む最終報告書を作成し、両祈念館の承認を受けること。

- ・本調達又は工程の概要レベルの説明
- ・スコープ目標、スコープの評価に使用される基準、完了基準が満たされていることの証拠
- ・品質目標、本調達や成果物の品質評価に使用される基準、成果物の品質、検証と実際のマイルストーンの創出日、差異の理由
- ・最終のサービス、成果物の検証概要

## (2) 成果物の範囲、納品期限等

### ① 成果物

本業務の成果物を次表に示す。ただし次表のうち5の総合テスト計画書、総合テスト結果報告書、受入れテスト計画書（案）、6のシステム移行報告書及び7の研修会説明資料は、令和5年度の作業として両祈念館で別途調達する予定である（本調達の対象外とする。）。

表3 成果物一覧

項番	作業の内容	成果物	納品期限	SLCP-JCF2013 のアクティビティ
1	プロジェクト管理	設計・開発実施計画書 2部 設計・開発実施要領 2部 マスタスケジュール 2部 プロジェクト体制表 2部 要員管理計画書 2部 コミュニケーション管理計画書 2部 作業項目の階層表 (WBS) 2部 EVM 進捗管理表 2部 課題管理簿 2部 情報セキュリティ管理計画書 2部 緊急時対応計画 (システム運用) 2部 工程別品質評価報告書 2部 打ち合わせ資料 2部 議事録 2部	契約後 3 週間以内            実施後 3 営業日以内	1.2.4 契約の執行 1.2.4.6 プロジェクト管理計画の具体化と実施 1.2.4.11 他の関係者との協調 1.2.5 製品・サービスの納入及び支援 4.1 文書化管理プロセス 5.6 ソフトウェア構成管理プロセス 4.2 品質保証プロセス 4.3 検証プロセス 4.4 妥当性確認プロセス 4.5 共同レビュープロセス 4.7 問題解決プロセス 7.1 ユーザビリティプロセスビュー 5.1.1 プロジェクトの開始

				5.1.2 プロジェクト計画 5.2.3 プロジェクトアセスメント 5.2.4 プロジェクトの終了
2	要件定義	基本ソフトウェア要件定義書 2部 ハードウェア要件定義書 2部 ネットワーク要件定義書 2部	令和4年11月15日(ただし「中間報告」として令和4年8月10日までに案を提出すること)	2.2 要件定義プロセス
3	改修設計(基本設計・詳細設計)	改修設計書 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日の1週間後	2.3.1 システム開発プロセス開始の準備プロセス 2.3.2 システム要件定義プロセス 2.3.3 システム方式設計プロセス 2.4.2 ソフトウェア要件定義プロセス 2.4.3 ソフトウェア方式設計プロセス 2.4.4 ソフトウェア詳細設計プロセス 4.1.1 プロセス開始の準備 4.1.2 設計及び作成 4.2.1 プロセス開始の準備
		システム運用設計書 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日の1週間後	3.1.1 運用開始の準備 3.1.2 運用テスト及びサービスの提供開始 4.3.1 プロセス開始の準備 4.3.2 検証 4.4.1 プロセス開始の準備 4.4.2 妥当性確認
		システム運用手順書 2部 システム運用ツール一式	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日の1週間後	3.1.1 運用の準備 3.1.3 業務及びシステムの移行 2.6.1 プロセス開始の準備
		システム保守要件定義書 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日の1週間後	2.6.1 プロセス開始の準備
4	導入	作成プログラム一式	設計・開発実施計画書に定める工程の期日	2.4.8 ソフトウェア導入プロセス 6.2.1 プロセス開始の準備 6.2.2 インフラストラクチャの確立

				6.2.3 インフラストラクチャの保守
5	開発・テスト	単体テスト計画書 2部 単体テスト結果報告書 2部 結合テスト計画書 2部 結合テスト結果報告書 2部 総合テスト計画書(案) 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日の1週間後	2.4.5 ソフトウェア構築プロセス 2.4.6 ソフトウェア結合プロセス 2.4.7 ソフトウェア適格性確認テストプロセス 2.3.5 システム結合プロセス 2.3.6 システム適格性確認テストプロセス 4.3.1 プロセス開始の準備 4.3.2 検証
		受入れテスト計画書(案) 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日後1週間以内	2.4.9 ソフトウェア受入れ支援プロセス
6	移行	システム移行計画書(案) 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日後1週間以内	3.1.3 業務及びシステムの移行
7	研修	研修会説明資料(案) 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日後1週間以内	2.4.9 ソフトウェア受入れ支援プロセス 3.1.1 運用の準備 3.1.5 利用者教育 3.1.6 業務運用と利用者支援 2.6.1 プロセス開始の準備 6.4.1 スキルの識別
8	引継ぎ	引継書(案) 2部	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日後1週間以内	5.2.4 プロジェクトの終了
10	最終報告	最終報告書	設計・開発実施計画書に定める工程終了期日後1週間以内	5.2.4 プロジェクトの終了

## ② 納品方法

文書類の納入成果物については、次の形態、数量で納入すること。

ア 成果物は、全て日本語で作成すること。ただし、日本国においても、英字で表記されることが一般的な文言については、そのまま記載しても構わないものとする。

イ 用字・用語・記述符号の表記については、「公用文作成の要領（昭和27年4月4日内閣閣令第16号内閣官房長官依命通知）」に準拠すること。

ウ 情報処理に関する用語の表記については、原則、日本産業規格（JIS）の規定に準拠すること。

- エ 成果物は紙媒体及び電磁的記録媒体（CD-R等）により作成し、両祈念館から特別に示す場合を除き、原則紙媒体は正1部・副1部、電磁的記録媒体は2部を納品すること。
- オ 紙媒体での納品を求める場合の用紙のサイズは、原則として日本産業規格A列4番とするが、必要に応じて日本産業規格A列3番を使用すること。また、バージョンアップ時等に差し替えが可能なようにバイнда方式とすること。
- カ 電磁的記録媒体による納品について、Microsoft Word2016、同 Excel2016、同 PowerPoint2016 で読み込み可能な形式、又はPDF形式で作成し、納品すること。ただし、両祈念館が他の形式による提出を求める場合は、協議の上、これに応じること。なお、受託者側で他の形式を用いて提出したいファイルがある場合は、協議に応じるものとする。
- キ 納品後、両祈念館において改変が可能となるよう、図表等の元データも併せて納品すること。
- ク 成果物の作成に当たって、特別なツールを使用する場合は、両祈念館の承認を得ること。
- ケ 成果物が外部に不正に使用されたり、納品過程において改ざんされたりすることのないよう、安全な納品方法を提案し、成果物の情報セキュリティの確保に留意すること。
- コ 電磁的記録媒体により納品する場合は、不正プログラム対策ソフトウェアによる確認を行う等して、成果物に不正プログラムが混入することのないよう、適切に対処すること。

### ③ 納品場所

原則として、成果物は次の場所において引渡しを行うこと。ただし、両祈念館が納品場所を別途指示する場合はこの限りではない。

- ア 広島市中区中島町1番6号  
国立広島原爆死没者追悼平和祈念館
- イ 長崎市平野町7番8号  
国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館

## 5 作業の実施体制・方法に関する事項

### (1) 作業実施体制

以下に、両祈念館における管理体制を示す。

表4 両祈念館における管理体制

区分	配置単位	役割
システム全体管理者	両祈念館で1名 (広島祈念館館長)	両祈念館のシステムを総括して管理し、受託者への連絡・調整及び受託者からの報告を担当
システム管理者	各祈念館に1名 (広島祈念館館長)	各祈念館でのシステムの総括を担当し、システム全体管理者との連絡・調整及び受託者か

	長、長崎祈念館館長)	らの報告を担当
運用等管理担当者	各祈念館に1名 (広島祈念館副館長、長崎祈念館事業課長)	各祈念館での運用及び改修業務管理を担当し、システム管理者との連絡・調整を担当
情報管理担当者	各祈念館に2名 (システム担当者)	各祈念館での情報管理を担当し、システム管理者との連絡・調整を担当

#### ① 両祈念館担当職員

進捗状況等プロジェクト管理に関する詳細や成果物等に関する確認、承認作業及び厚生労働省との調整作業を行う。

#### ② 借上げ受注者

両祈念館が別途調達する祈念館情報システム機器等（ハードウェア、基本ソフトウェア）の賃貸、搬入、設定、リモート監視システムの構築、データ移行作業、また、システム運用開始後のハードウェア、基本ソフトウェアの保守を行う。

#### ③ システム運用・保守業者

両祈念館が別途調達する両祈念館における祈念館情報システム、館内LAN、OA業務及び情報システム全般の運用・保守業務及びアプリケーションソフトウェアの改修業務を行う。

#### ④ 広域回線保守業者

両祈念館が別途調達する両祈念館間の広域回線の運用保守を行う。

#### ⑤ WEB サイト作成・改修業者

両祈念館が別途調達する両祈念館及び平和情報ネットワークのWEBサイトの作成、改修及び保守を行う。

#### ⑥ 機器更改等に係る改修業者

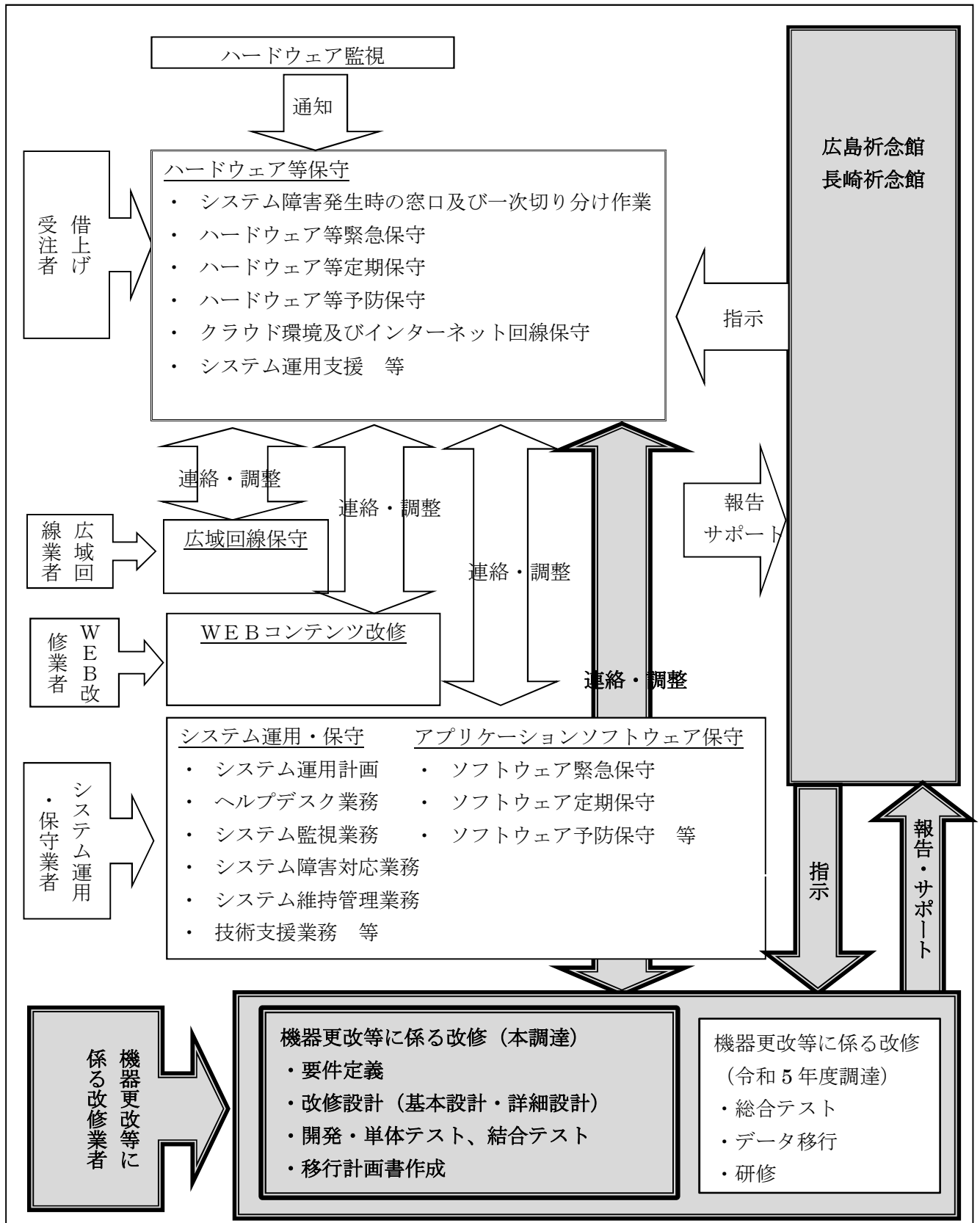
本調達仕様書に示す要件に基づく役務を行う。

令和5年7月の稼働開始までの作業分担は別紙2とおりである。なお、詳細については移行計画書で決定する。

受託者は、業務受注後、前記「4 作業の実施内容に関する事項 (1) 作業の内容 ① プロジェクト管理」において作成する設計・開発実施計画書にて作業体制を構築し、体制図及び要員計画を提示し、承認を得て業務を進めること。また、受託者の情報セキュリティ対策の管理体制については、作業実施体制とは別に作成すること。

システムの運用・保守体制については、次のとおりである。受託者は、両祈念館の指示に従うとともに、関連業者と連携・協力し、円滑に作業を実施すること。

図1 システムの運用・保守体制



## (2) 管理体制

- ① 本業務の実施にあたり、両祈念館の意図しない変更が行われないことを保証する管理が、一貫した品質保証体制の下でなされていること。また、当該品質保証体制が書類等で確認できること。
- ② 本システムに両祈念館の意図しない変更が行われる等の不正が見つかった時（不正が行われていると疑わしい時も含む）に、追跡調査や立入検査等、両祈念館と受託者が連携して原因を調査・排除できる体制を整備していること。また、当該体制が書類等で確認できること。
- ③ 当該管理体制を確認する際の参照情報として、資本関係・役員等の情報、本業務の実施場所、本業務従事者の所属・専門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）・実績及び国籍に関する情報提供を行うこと。
- ④ 受託者は、本業務で知り得た情報を適切に管理するため、次に掲げる体制を確保し、当該体制を確保していることを証明するため、両祈念館に対し「情報取扱者名簿」（当該業務に従事する者のうち、保護を要する情報を取り扱う可能性のある者の名簿をいう。業務の一部を再委託する場合は再委託先も含む。）、「情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面（情報管理体制図、情報管理に関する社内規則等）」（業務の一部を再委託する場合は再委託先も含む。）及び「業務従事者名簿」（当該業務に従事する者の名簿をいう。）を提出すること。（確保すべき体制）

情報取扱者は、本業務の遂行のために最低限必要な範囲の者とする。

受託者が本業務で知り得た情報について、両祈念館が承認した場合を除き、受託者の役員等を含め、情報取扱者名簿に記載のある者以外の者に伝達又は漏えいされないことを保証する履行体制を有していること。

受託者が本業務で知り得た情報について、両祈念館が承認した場合を除き、受託者の親会社、地域統括会社、ブランド・ライセンサー、フランチャイザー、コンサルタントその他の受託者に対して指導、監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含め、受託者以外の者に伝達又は漏えいされないことを保証する履行体制を有していること。

※ 「情報取扱者名簿」には、情報管理責任者（当該業務の情報取扱いの全てに責任を有する者）、情報取扱管理者（当該業務の進捗管理等を行い、保護を要する情報を取り扱う可能性のある者）、その他保護を要する情報を取り扱う可能性のある者について、氏名、住所、生年月日、所属部署、役職等を、業務の一部を再委託する場合は再委託先も含めて、記載すること。なお、情報管理責任者は、情報の取扱いに関して、情報セキュリティが侵害され又はそのおそれがある場合等の非常時における対策を定めるとともに、その内容を従事者に徹底すること。また、情報取扱管理者を指定すること。

※ 「業務従事者名簿」には、当該業務に従事する者について、氏名、所属部署、役職、学歴、職歴、業務経験、研修実績その他の経歴、専門的知識その他の知見、母語及び外国語能力、国籍等を記載すること。



- ⑤ 受託者は、④の「情報取扱者名簿」、「情報セキュリティを確保するための体制を定めた書面（情報管理体制図、情報管理に関する社内規則等）」及び「業務従事者名簿」に変更がある場合は、あらかじめ両祈念館に申請を行い、承認を得なければならないこと。
- ⑥ 受託者は、本業務で知り得た情報について、両祈念館が承認した場合を除き、受託者の役員等を含め、情報取扱者以外の者に伝達又は漏えいしてはならないこと。受託者は、本業務で知り得た情報について、両祈念館が承認した場合を除き、受託者の親会社、地域統括会社、ブランド・ライセンサー、フランチャイザー、コンサルタントその他の受託者に対して指導、監督、業務支援、助言、監査等を行う者を含め、受託者以外の者に伝達又は漏えいしてはならないこと。

### (3) 作業要員に求める資格等の要件

- ① 受託者における遂行責任者は、大規模システムの設計・開発の遂行責任者としての経験を有すること。また、EVMによる進捗管理に精通し、経験を有すること。
- ② 受託者における遂行責任者は、情報処理の促進に関する法律（昭和45年5月22日法律第90号）に基づき実施される情報処理技術者試験のうちプロジェクトマネージャ試験の合格者又は技術士（情報工学部門又は総合技術監理部門（情報工学を選択科目とする者））の資格を有すること。ただし、当該資格保有者等と同等の能力を有することが経歴等において明らかな者については、これを認める場合がある（その根拠を明確に示し、両祈念館の理解を得ること。）。
- ③ チームリーダーは、情報システムの設計・開発又はシステム基盤導入の経験年数を5年以上有すること。また、その中でリーダークラスとしての経験を有すること。
- ④ 設計・開発に関わるメンバのうち、情報システムの設計・開発等の情報処理業務の経験年数が5年以上の者又は同等の実績を有する者を2分の1以上配置すること。
- ⑤ 設計・開発を行う担当者には、情報処理の促進に関する法律に基づき実施される情報処理技術者試験のうち、次に掲げる試験区分の合格者を1名以上必要な人数含むこと。なお、同一人が全ての試験区分に合格していることを求めるものではない。
  - ア システムアーキテクト試験
  - イ データベーススペシャリスト試験
  - ウ ネットワークスペシャリスト試験
- ⑥ 設計・開発を行う担当者には、情報処理の促進に関する法律（昭和45年5月22日法律第90号）第15条の規定に基づく情報処理安全確保支援士の登録を受けている者を1名以上含むこと。
- ⑦ 業務の対象となる情報システムは、データベースについては「My SQL」、開発言語については「VB.NET」を使用しているため、設計・開発を行う担当者には、次に示す技術・経験を有する者を2分の1以上配置すること。
  - ア 図書館・博物館・美術館等における、収蔵物管理システムの構築経験を有すること。

- イ 前述のソフトウェア製品を利用したアプリケーション開発経験を有すること。
- ウ VB.NET の開発経験を 3 年以上有すること。

#### (4) 作業場所

- ① 本業務の履行状況を監督するため、厚生労働省及び両祈念館担当者は、受託者の作業場所やデータ保管場所の立入調査を行うことができるものとする。ただし、データの保管にクラウドサービスを利用している等の理由により、データの保管場所への立入調査が困難な場合については、クラウドサービス業者との契約内容にセキュリティ上の問題がないことの説明の聴取をもって、立入調査に代えることができることとする。
- ② 本業務の作業場所及び作業に当たり必要となる設備、備品及び消耗品等については、受託者の責任において用意すること。また、必要に応じて厚生労働省及び両祈念館が現地確認を実施することができるものとする。
- ③ 両祈念館内での作業は、必要な規定の手続を実施し承認を得ること。
- ④ 本業務の作業場所等については、以下の要件を満たすこと。厚生労働省及び両祈念館が求める場合はそれがわかる資料を提出すること。
  - ・ 作業場所及び作業に必要となる設備・機器、備品及び消耗品等は、受託者の責任において用意すること。また、作業場所及び設備・機器については、併せて写真も添付すること。
  - ・ 本業務の作業場所及びデータの保管場所は、日本国内とすること。
  - ・ 作業場所及びデータの保管場所における情報漏えいを防ぐため入退室管理等の対策が講じられていること。
  - ・ 資料を保管する鍵付きの棚を用意すること。
  - ・ 本業務で使用する機器に対し必要なセキュリティ対策等が講じられていること。

#### (5) 作業の管理に関する要領

- ① 受託者は、両祈念館が承認した設計・開発実施要領に基づき、受注業務に係るコミュニケーション管理、体制管理、工程管理、品質管理、リスク管理、課題管理、システム構成管理、変更管理、情報セキュリティ対策を行うこと。
- ② 受託者は作業の進捗状況等を報告するため、両祈念館と会議を定期的に行うこと。また、当該会議の開催を設計・開発実施要領に記載すること。その他、両祈念館より会議への出席要請があれば出席することとし、関連する資料及び議事録等の作成を行うこと。会議としては、次のとおり予定している。

会議名称	開催回数	想定参加者
定例会議	9 回/年	厚生労働省・広島祈念館・長崎祈念館・本調達受託者・運用保守業者・借上げ受注者

会議の開催方法、場所、日時等は祈念館と協議調整の上、決定するものとする。

上記会議には受託者の担当者が必ず出席すること。再委託先事業者のみの出席は認めない。

- ③ 情報漏えい及び作業計画の大幅な遅延等の問題が生じた場合は、両祈念館にその問題の内容について報告すること。

## 6 作業の実施に当たっての遵守事項

### (1) 機密保持、情報・資料の取扱い

- ① 受託者は、受注業務の実施の過程で両祈念館が提供した情報・資料（公知の情報を除く。以下同じ。）、他の受託者が提示及び作成した情報・資料を、本受注業務の目的以外に使用又は第三者に開示若しくは漏えいしてはならないものとし、そのために必要な措置を講ずること。なお、両祈念館が提供した情報、資料を第三者に開示する必要がある場合は、事前に協議の上、承認を得ること。

- ② 受託者は、本受注業務を実施するに当たり、両祈念館が提供した情報・資料については管理台帳等により適切に管理し、かつ、以下の事項に従うこと。

- ・複製はしないこと。
- ・受託者組織内に移送する際は、暗号化や施錠等適切な方法により、情報セキュリティを確保すること。また、両祈念館との調整等に必要な場合及び返却時以外は原則として、受託者組織外に持ち出さないこと。
- ・個人情報等の重要な情報が記載された情報・資料に関しては、原則として社外に持ち出さないこと。
- ・受託者組織内で作業を行う場合には、作業を行う施設は、IC カード等電磁的管理による入退館管理がなされていること。
- ・作業を行う施設内の作業実施場所は、IC カード等電磁的管理による入退室管理がなされていること。
- ・電磁的に情報・資料を保管する場合には、当該業務に係る体制以外の者がアクセスできないようアクセス制限を行うこと。また、アクセスログにより不審なアクセスがないかの確認を行うこと。
- ・情報・資料を保管する端末やサーバ装置等は、受託者の情報セキュリティポリシー等により、サイバー攻撃に備え、ウイルス対策ソフト、脆弱性対策及び検知・監視等の技術的対策が講じられ、適切に管理・運用される必要があるため、政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準や厚生労働省情報セキュリティポリシーに準拠し、管理等することとし、準拠した対応ができない場合は、代替のリスク軽減策を講じ、両祈念館の承認を得ること。
- ・用務に必要ななくなり次第、速やかに両祈念館に返却すること。
- ・受注業務完了後、両祈念館が提供した情報・資料を返却し、受託者において該当情報を保持しないことを誓約する旨の書類を両祈念館へ提出すること。

- ③ 機密保持及び情報・資料の取扱いについて、適切な措置が講じられていることを確認するため、両祈念館が遵守状況の報告や実地調査を求めた場合には応じるこ

- ④ 本業務で作成したデータ等については、業務の終了に伴い不要となった場合又は

両祈念館から廃棄又は抹消の指示があった場合には、回復が困難な方法により速やかに廃棄又は抹消すること。なお、受託者が用意するヘルプデスク機材や開発・運用機材等のうち、個人情報を取り扱う場合を含むものとする。実施方法等については、作業実施計画書（別添様式 1）により両祈念館の承認を得た上で速やかに実施し、実施後においては作業完了報告書（別添様式 2）を両祈念館に速やかに提出すること。また、情報セキュリティ管理計画書又は設計・開発実施計画書（以下「情報セキュリティ管理計画書等」という。）において作業実施計画書に相当する内容が記載されている場合は、情報セキュリティ管理計画書等を作業実施計画書に代えても差し支えない。

## (2) 法令等の遵守

- ① 「厚生労働省情報セキュリティポリシー」及び「国立広島原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用管理規程」の最新版を遵守すること。なお、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」及び「国立広島原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用管理規程」は非公表であるが、「政府機関のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」に準拠しているため、必要に応じ参照すること。「厚生労働省情報セキュリティポリシー」及び「国立広島原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用管理規程」の開示については、契約締結後、受託者が担当職員に守秘義務の誓約書を提出した際に開示する。
- ② 受注業務の実施において、現システムの設計書等を参照する必要がある場合は、作業方法等について両祈念館の指示に従い、秘密保持契約を締結する等した上で、作業すること。
- ③ 受託者は、受注業務の実施において、民法、刑法、著作権法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律、行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律等の関連する法令等を遵守すること。

## (3) 情報セキュリティ管理

受託者は、情報セキュリティ対策として、以下を含む情報セキュリティ管理計画書（案）を提出すること。

また、契約締結後、本調達仕様書「5(2)管理体制の項番④⑤⑥」及び「6 作業の実施に当たっての遵守事項」において記載した情報セキュリティ要件を満たす情報セキュリティ管理計画書を提出し、両祈念館の承認を受けた上で、それに基づき情報セキュリティ対策を実施すること。なお、厚生労働省及び両祈念館は実施状況について、随時、実地調査できるものとする。

- ① 厚生労働省及び両祈念館から提供する情報の目的外利用を禁止すること。
- ② 本業務の実施に当たり、受託者又はその従業員、本調達の役務の内容の一部を再委託する先、若しくはその他の者による意図せざる不正な変更が情報システムのハードウェアやソフトウェア等に加えられないための管理体制が整備されていること。
- ③ 受託者の資本関係・役員等の情報、本業務の実施場所、本業務従事者の所属・専

門性（情報セキュリティに係る資格・研修実績等）・実績及び国籍に関する情報提供を行うこと。

- ④ 情報セキュリティインシデントへの対処方法が確立されていること。
- ⑤ 情報セキュリティ対策その他の契約の履行状況を定期的に確認し、両祈念館へ報告すること。
- ⑥ 情報セキュリティ対策の履行が不十分である場合、速やかに改善策を提出し、両祈念館の承認を受けた上で実施すること。
- ⑦ 厚生労働省及び両祈念館が求めた場合に、速やかに情報セキュリティ監査を受入れること。
- ⑧ 本調達にの役務内容を一部再委託する場合は、再委託されることにより生ずる脅威に対して情報セキュリティが十分に確保されるように情報セキュリティ管理計画書に記載された措置の実施を担保すること。
- ⑨ 厚生労働省及び両祈念館から要保護情報を受領する場合は、情報セキュリティに配慮した受領方法にて行うこと。
- ⑩ 厚生労働省及び両祈念館から受領した要保護情報が不要になった場合は、これを確実に返却、又は抹消し、書面にて報告すること。
- ⑪ 本業務において、情報セキュリティインシデントの発生又は情報の目的外利用等を認知した場合は、速やかに厚生労働省及び両祈念館に報告すること。

#### **(4) 情報セキュリティ監査**

- ① 本調達に係る業務の遂行における情報セキュリティ対策の履行状況を確認するために、厚生労働省及び両祈念館が情報セキュリティ監査の実施を必要と判断した場合は、厚生労働省及び両祈念館がその実施内容（監査内容、対象範囲、実施者等）を定めて、情報セキュリティ監査を行う（厚生労働省及び両祈念館が選定した事業者による外部監査を含む。）。
- ② 受託者は、厚生労働省及び両祈念館から監査等の求めがあった場合に、速やかに情報セキュリティ監査を受け入れる部門、場所、時期、条件等を「情報セキュリティ監査対応計画書」等により提示し、監査を受け入れること。
- ③ 受託者は自ら実施した外部監査についても両祈念館へ報告すること。
- ④ 情報セキュリティ監査の実施については、これらに記載した内容を上回る措置を講ずることを妨げるものではない。
- ⑤ 業務履行後において当該業務に関する情報漏えい等が発生した場合であっても、監査を受け入れること。

#### **(5) 履行完了後の資料の取扱い**

受託者は、厚生労働省及び両祈念館から提供した資料又は厚生労働省及び両祈念館が指定した資料の履行完了後の取扱い（返却、削除等）について、本仕様書の定めその他、厚生労働省及び両祈念館の指示に従うこと。

#### **(6) 通報窓口の周知**

厚生労働省では、受託者の社員等からの通報を受け付ける専用窓口を設置している  
ので、以下の内容を社内で説明・周知するとともに、説明・周知した結果を（別添様  
式3）「通報窓口の周知完了報告書」により厚生労働省に報告すること。

厚生労働省では、契約の適正な履行の確保を目的として、受注者に契約違反がある場  
合に、受注者の社員等からの通報を受け付けることができるよう専用窓口を設置してい  
ます。

今般、貴社との契約を締結しましたので、当該契約について、今後、不適正な業務の  
実施が確認された場合又は疑われる場合がありますら、次の専用窓口までご連絡くだ  
さい。

（通報窓口） 厚生労働省大臣官房会計課会計企画調整室

（1）書面（郵送）の場合

〒100-8916 東京都千代田区霞が関 1-2-2

厚生労働省大臣官房会計課会計企画調整室 宛

（2）FAXの場合

厚生労働省大臣官房会計課会計企画調整室

03-3595-2121

（3）メールの場合

keiyaku-tsuho@mhlw.go.jp（専用メールアドレス）

## 7 成果物の取扱いに関する事項

### (1) 知的財産権の帰属

- ① 調達に係り作成・変更・更新されるドキュメント類及びプログラムの著作権（著  
作権法第21条から第28条までに定める全ての権利を含む。）は、受託者が調達  
の情報システム開発の従前から権利を保有していた等の明確な理由により、あらか  
じめ書面にて権利譲渡不可能と示されたもの以外、両祈念館が所有する現有資産を  
移行等して発生した権利を含めて全て両祈念館に帰属するものとする。また、  
両祈念館は、納品された当該プログラムの複製物を、著作権法第47条の3の規定  
に基づき、複製、翻案すること及び当該作業を第三者に委託し、当該者に行わせる  
ことができるものとする。
- ② 本件に係り発生した権利については、受託者は著作者人格権を行使しないものと  
すること。
- ③ 調達に係り発生した権利については、今後、二次的著作物が作成された場合等  
であっても、受託者は原著作物の著作権者としての権利を行使しないものとする  
こと。
- ④ 調達に係り作成・変更・修正されるドキュメント類及びプログラム等に第三者が  
権利を有する著作物（以下「既存著作物等」という。）が含まれる場合、受託者は  
当該既存著作物の使用に必要な費用負担や使用許諾契約等に係る一切の手続を行う  
こと。この場合、受託者は、事前に当該既存著作物の内容について両祈念館の承認

を得ることとし、両祈念館は、既存著作物等について当該許諾条件の範囲で使用するものとする。

- ⑤ 調達に係り第三者との間に著作権に係る権利侵害の紛争が生じた場合には、当該紛争の原因が専ら両祈念館の責めに帰す場合を除き、受託者の責任、負担において一切を処理すること。この場合、両祈念館は係る紛争の事実を知った時は、受託者に通知し、必要な範囲で訴訟上の防衛を受託者に委ねる等の協力措置を講ずる。

## (2) 検査

- ① 本調達仕様書「4 (2)①成果物」に則って、成果物を提出すること。その際、厚生労働省及び両祈念館が指示する場合には、別途品質保証が確認できる資料を作成し、成果物と併せて提出すること。
- ② 検査の結果、成果物の全部又は一部に不合格品を生じた場合には、受託者は直ちに引き取り、必要な修復を行った後、指定した日時までに修正が反映された全ての成果物を納入すること
- ③ 本調達仕様書「4 (2)①成果物」に依る以外にも、必要に応じて成果物の提出を求める場合があるので、作成資料は常に管理し、最新状態に保っておくこと。

## (3) 契約不適合責任

- ① 厚生労働省及び両祈念館は、本調達仕様書「7 (2)検査」に規定する納品検査に合格した成果物を受領した後において、契約不適合を知った時から1年以内に（数量又は権利の不適合については期間制限なく）その旨を受託者に通知した場合は、次のア、イのいずれかを選択して請求することができ、受託者はこれに応じなければならない。なお、厚生労働省及び両祈念館は、受託者に対してイを請求する場合において、事前に相当の期間を定めて本項の履行を催告することを要しないものとする。
  - ア 両祈念館の選択に従い、両祈念館の指定した期限内に、受託者の責任と費用負担により、他の良品との引換え、修理又は不足分の引渡しを行うこと。
  - イ 直ちに代金の減額を行うこと。
- ② 厚生労働省は、前項の通知をした場合は、上記ア、イに加え、受託者に対する損害賠償請求及び本契約の解除を行うことができる。
- ③ 受託者が契約不適合について知り若しくは重大な過失により知らなかった場合、又は契約不適合が重大である場合は、上記①の通知期間を経過した後においてもなお上記①、②を適用するものとする。

## 8 入札参加資格に関する事項

### (1) 入札参加要件

#### ① 公的な資格や認証等の取得

ア 品質管理体制について ISO9001:2015、組織としての能力成熟度について CMMI レベル 3 以上のうち、いずれかの認証を受けていること。

イ プライバシーマーク付与認定、ISO/IEC27001 認証（国際規格）、JIS Q 27001 認

- 証（日本産業規格）のうち、いずれかを取得していること。
- ウ 過去に本事業と同等規模以上の類似業務の実績を有していること。
- エ 本業務の作業場所及びデータの保管場所は、日本国内とすること。
- オ 過去5か年分の財務諸表を提出し、経営状態が健全であることを証明すること。  
また、当該財務諸表には、公認会計士若しくは監査法人による監査報告書の写し、又は、民間で使用されている「中小企業の会計に関する指針の適用に関するチェックリスト」（日本税理士会連合会作成）若しくは「中小企業の会計に関する基本要領の適用に関するチェックリスト」（日本税理士会連合会作成）を用いて税理士が確認した結果の写しを添付すること。
- カ 本調達仕様書「11.（2）応札希望者が閲覧できる資料一覧」を指定期間内に閲覧すること。

## ② 履行可能性審査に関する要件

本業務及び情報セキュリティ管理の履行可能性を証明するため、以下の書類を提出すること。なお、提出された計画書（案）において履行可能性を認めることができないと厚生労働省が判断した場合は、入札に参加することができない。

- ・ WBS手法を用いて、作業工程ごとに必要なタスクを分類・定義し、タスクごとに必要となる作業量を記載するとともに、それを実現するためのスケジュール、進捗管理基準等及び体制等を含む実施計画書（案）
- ・ 本調達仕様書「6.（3）情報セキュリティ管理」に基づいた情報セキュリティ管理計画書（案）

なお、本業務で取り扱う情報等の特性を十分に踏まえて作成したものであること

## ③ その他の要件

その他は入札説明書による。

## (2) 入札制限

情報システムの調達の公平性を確保するため、応札希望者は、以下に挙げる事業者並びにこの事業者の「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」（昭和38年大蔵省令第59号）第8条に規定する親会社及び子会社、同一の親会社を持つ会社並びに委託先事業者等の緊密な利害関係を有する事業者でないこと。

- ① 「平成30～32年度厚生労働省全体管理組織（PMO）の支援【調達支援等】一式」の受注者
- ② 「令和3～5年度厚生労働省全体管理組織（PMO）の支援【調達支援等】一式」の受注者

## 9 再委託に関する事項

### (1) 再委託の制限及び再委託を認める場合の条件

受託者は、受注業務の全部又は受注業務における総合的な企画及び判断並びに業務遂行管理部分を第三者（受託者の子会社（会社法第2条第3号に規定する子会社をいう。）を含む。）に再委託することはできない。また、本事業の契約金額に占める再委



託契約金額の割合は、原則 2 分の 1 未満とすること。

受託者は、知的財産権、情報セキュリティ（機密保持及び遵守事項）、ガバナンス等に関して本調達仕様書が定める受託者の債務を、再委託先事業者も負うよう必要な処置を実施すること。

また、再委託先事業者の対応について最終的な責任を受託者が負うこと。

## (2) 承認手続

受注業務の一部を再委託する場合は、あらかじめ再委託の相手方の商号又は名称及び住所並びに再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性及び契約金額について記載した「再委託に係る承認申請書」を提出し、承認を受けること。なお、再委託の相手方は本調達仕様書「8.（2）入札制限」の対象となる事業者でないこと。

当初申請内容に変更が生じた場合は「再委託に係る変更承認申請書」を提出すること。

再委託の相手方から更に第三者に委託が行われる場合は、当該第三者の商号又は名称及び住所並びに委託を行う業務の範囲等を記載した「履行体制図」を提出すること。

## 10 その他特記事項

### (1) 前提条件

#### ① 委託者（厚生労働省）及び両祈念館側の体制

受託者は、業務の実施にあたり、厚生労働省及び両祈念館にコンピュータシステムの専門職員がいないことを前提に、本調達業務を実施すること。

#### ② 原爆死没者追悼平和祈念館運營業務の業務・システム最適化計画

祈念館情報システムは、国の電子政府推進計画に基づき、システムの最適化を実施して構築した広島祈念館及び長崎祈念館で運用する原爆死没者の氏名・遺影や被爆体験記を管理・展示する情報システムである。

本業務の実施に当たっては、受託者もこの原爆死没者追悼平和祈念館運營業務の業務・システム最適化計画（<http://www.mhlw.go.jp/topics/2006/02/tp0228-1.html>）の「第1 業務・システムの概要と最適化の基本理念」及び「第2 最適化の実施内容」に従うこと。

#### ③ 令和5年度国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改方針

機器更改については、最小限のシステム改修を行うことで、従来の安定性を確保し、信頼性の高いシステムとなることを目指すものである。

また、「厚生労働省デジタル・ガバメント中長期計画（2020年3月27日改定）」による運用経費3割削減の実現と、近年のサイバー攻撃に対するセキュリティ対策の実現が求められている。

令和5年度国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改方針を別添2に示す。本業務の実施に当たっては、受託者もこの方針に従うこと。

## (2) 環境への配慮

- ① 調達に係る納品物については、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」に基づいた製品を可能な限り導入すること。
- ② 導入する機器については、性能や機能の低下を招かない範囲で、消費電力節減、発熱対策、騒音対策等の環境配慮を行うこと。

## (3) その他

- ① 厚生労働省が両祈念館に対して指導、助言等を行った場合には、受託者もその方針に従うこと。
- ② 受託者は、デジタル・ガバメント推進に係る政府の各種施策・方針等(今後出されるものを含む)に従うこと。
- ③ この仕様書に記載のない事項については、厚生労働省及び両祈念館と協議のうえ決定する。
- ④ 現システムを利用して業務を行う場合は、両祈念館へ承認を得ること。両祈念館で業務に影響があると判断した場合は、両祈念館の閉館中に実施すること。また、翌日の業務開始には正常動作を確認すること。

## 1 1 附属文書等

### (1) 要件定義書等

次の附属文書を参照すること。

別添 1 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務要件定義書（令和4年2月）

別添 2 令和5年度国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改方針

### (2) 応札希望者が閲覧できる資料

入札期間中に開示予定の応札希望者が閲覧できる資料は、以下のとおり。

- ・ 国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム機能設計書
- ・ 国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム詳細設計書
- ・ 国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム改修設計書
- ・ 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器等借上げ業務仕様書
- ・ 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改調査研究業務システム対応調査結果報告書
- ・ その他必要と考えられる資料等

### (3) 閲覧要領

応札希望者が資料の閲覧を希望する場合は、公告期間中に本調達仕様書「1(8)担当部署・連絡先」のうち、国立広島原爆死没者追悼平和祈念館に事前に連絡し、了承を得た上で、別紙2「守秘義務に関する誓約書」を提出した場合に閲覧を許可する。

閲覧場所は、国立広島原爆死没者追悼平和祈念館内の指定した場所とする。

なお、別紙2「守秘義務に関する誓約書」の提出は閲覧当日でよい。

**(4) 契約締結後に開示する資料**

契約締結後に開示する資料は以下のとおり。

- ・厚生労働省情報セキュリティポリシー
- ・国立広島原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用管理規程

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改の作業スケジュール

現システムの機器更改を行うに当たり、以下の3件に分けて分離調達を行う。

- ① 祈念館情報システムの機器更改等に係る改修
- ② 祈念館情報システム機器等の借上げ
- ③ 祈念館情報システムの運用・保守

業務		3年度	4年度												5年度						
		3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月			
両祈念館 *改修業務については厚生労働省が発注し受託者を決定する	進捗状況・成果物等に関する承認及び厚生労働省との調整						▼4年度改修業務受注者決定						▼借上げ業務受注者決定		▼5年度システム運用・保守業者、改修業務受注者決定				▼現システム運用停止及び新システム正式稼働		
		進捗状況・成果物等の承認、厚生労働省との調整																			
		検収																			
		受入れテスト・検収																			
①機器更改等に係る改修(令和4年度)	新システムに係る機器等の要件定義 新システムへの移行に必要なシステム改修、単体テスト、結合テスト					プロジェクト管理、成果物の作成、厚生労働省との調整に必要な資料作成															
		要件定義																			
		改修設計(基本設計・詳細設計)																			
		開発・テスト(単体テスト・結合テスト)																			
①機器更改等に係る改修(令和5年度)	総合テスト データベース構築 データ移行、研修等																				
		プロジェクト管理、成果物の作成、																			
		試行運用環境における総合テスト 受入れテスト支援																			
		インストール・稼働確認																			
		データ移行																			
		▼両祈念館職員研修 新システムの運用・保守業者への引継ぎ																			
②新システム機器等の借上げ	新システム機器等の搬入・設定及びハードウェア・基本ソフトウェア保守																				
		機器等の調達																			
		新システムハードウェア保守																			
		機器等の搬入・設定																			
③新システム運用・保守	新システムの運用・アプリケーション保守																				
		新システムの運用・保守																			
②現システム機器等の借上げ(調達済み)	現システム機器等のハードウェア・基本ソフトウェア保守及び撤去・廃棄		現システムハードウェア保守																		
		機器等の撤去・廃棄																			
③現システム運用・保守	現システムの運用・アプリケーション保守		現システムの運用・保守																		
		現システムの運用・保守																			

(別紙2)

稼働開始までの作業分担

※ ◎…主担当 ○…副担当（支援）

No.	作業	概要	担当					補足
			両祈念館担当者	機器更改等に係る改修業者（本調達）	借上げ受注者	機器更改等に係る改修業者（令和5年4月～7月）	運用保守業者	
1	AP改修	祈念館情報（管理・展示）システムの改修（設計・製造・テスト等）を行う	○	◎		◎		
2	AP構築	借上げ受注者が構築するHW上に祈念館情報（管理・展示）システムを構築する	○			◎		
3	システム構築							
	HW構築	要件定義書の仕様に沿ってHWを構築する ※クラウド環境の構築も含む	○		◎			
	SW構築	要件定義書の仕様に沿ってSW（OS,DB,ミドルウェア等）を構築する	○		◎			
	データ移行	現システムのデータを新システムのHW環境上に移行する	○		◎	◎		
	試行運転(受入れテスト)	HW環境上で館の運営全般に係る祈念館情報システム、及び祈念館情報（管理・展示）システムの動作確認を行う	◎		○	○		
4	運用保守							
	HW運用保守	HW環境・SW（OS,DB,ミドルウェア等）環境の保守を行う ※クラウド環境の保守も含む	○		◎			
	祈念館情報システム運用保守	HW環境上で館の運営全般に係る祈念館情報システムの運用保守を行う	○				◎	

(別添 2)

## 1. 令和 5 年度機器更新方針

令和 5 年度の国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改については、システム改修を行うことで、従来の安定性を確保し、信頼性の高いシステムとなることを目指すものであり、あわせて、既存施設の制約の中での単純な置き換えではなく、新しい技術の活用、サービスの向上、利便性の向上を図ることとする。

また、「厚生労働省デジタル・ガバメント中長期計画（2020 年 3 月 27 日 改定）」による運用経費 3 割削減の実現と、近年のサイバー攻撃に対するセキュリティ対策の実現が求められている。

現状の課題および新技術等の実現性を検討・分析した結果、令和 5 年度国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム機器更改方針は以下の通りとする。

### 1.1. 最新 OS への対応

基本ソフトウェアのサポート期限が切れる事から、機器更新後 5 年間の運用に対してサポート可能な OS への変更を行う。現システムで作成されたアプリケーションが Windows10 および WindowsServer2016 で構築されており、クライアント OS ではバージョンアップされた Windows11 Enterprise へ、サーバ OS では親和性の高い後継製品である WindowsServer2022 への移行を行うことで現システムへの影響を最小限に抑えることが出来る。また同時にこれらの OS においては周辺機器への対応が充実しており新ハードウェアに対してもほぼ対応が可能となっている。現システムにおいてメールサーバ等に利用していた RedHat Enterprise Linux 7 については、現システムで作成されたアプリケーションに直接影響しないことから、大きな制限はなく運用期間においてサポートされる RedHat Enterprise Linux 8 に変更する。

### 1.2. 専用端末の統合化

「遺影検索」「収蔵資料」「図書」「被ばく医療」「証言音声」のコーナー毎に異なる展示を廃止し、どの端末からでも利用できるように統合メニューに集約する。

- ・ 広島：遺影検索、収蔵資料、図書、被ばく医療
- ・ 長崎：遺影検索、収蔵資料、図書、被ばく医療、証言音声

### 1.3. 広島県立図書館等との連携

外部への情報発信の一環として広島県立図書館が提供している県内図書館の蔵書検索（横断検索）機能である図書館情報提供ネットワークシステム（来（ら）いぶらりネット）に参加することにより広島県立図書館ホームページから広島祈念館所蔵の図書情報を検索可能とする。なお、広島県立図書館へのデータ提供は CSV データの提供によることとし、令和 3 年度に WEB サイトの図書検索システムの改修するため、令和 5 年度機器更新では対象外とする。将来的には、市立図書館や国会図書館等との連携を検討する。

## 1.4. コロナ対策

コロナ禍の現状の運用にあわせて、展示端末間のスペース確保のため展示端末の台数を削減する。また、情報案内用に設置されているタッチパネルやヘッドフォンに対して、非接触型機器や指向性スピーカーなどへの転換を図る。

非接触型機器については試験的な意味合いも含めて広島祈念館の展示解説装置 2 台にノートタッチフレームの適用を進める。

## 1.5. 長崎祈念館の追悼空間前室の遺影表示の充実

長崎祈念館地下 2 階の追悼空間前室は遺影を表示する 3 面マルチ大型映像と氏名を表示するテーブル型の 6 面映像を撤去し、8 面マルチ大型映像に集約し、画面数を増やすことでループ再生にかかる待ち時間を短縮する。

併せて遺影・手記閲覧室に設置されている遺影検索の機能を移設し、マルチ大型映像への遺影投影時間の検索を可能にし、より遺族の方への情報提供を使いやすくする。

遺影展示 3 面の 8 面化、6 面の廃止、及び遺影検索端末の 2 台設置の整備は長崎祈念館令和 5 年度展示設備事業にて行うため、令和 5 年度機器更新では対象外とする。

## 1.6. 広島祈念館の情報展示コーナーの充実

広島祈念館地下 1 階の企画展示コーナーは近年、借用資料の展示機会が増加し、祈念館の収集資料管理システム外の一時的な情報登録のニーズが高まっていることから、既存の収集資料管理システムから切り離し、企画展の内容に応じた情報登録・内容更新を容易にするため、企画展用の情報検索端末としてスタンドアローン化を行う。

展示解説装置のスタンドアローン式への変更は広島祈念館令和 4 年度展示設備事業にて行うため、令和 5 年度機器更新では対象外とする。

## 1.7. 館内ネットワーク環境整備

館内のネットワーク環境改善に向けて、祈念館の運営事業補助のための事務室ネットワーク環境の Wi-Fi 整備を検討したが、遺影や体験記の提供者情報など個人情報漏えいのセキュリティ上の危険性を考慮して現行と同様の物理 LAN 配線とする。

## 1.8. セキュリティ対策

政府が定めるセキュリティガイドラインに沿って、セキュリティの強化を検討する。対策の 1 つとして現行の ID・パスワードの本人だけが知っている情報に加えて、指紋や虹彩、顔認証など本人自身の特性を用いた生体認証、またはトークンやスマートフォンなど本人だけが所有しているものを用いたワンタイムパスワードを使用した認証を追加して事務端末の二要素認証化

を図る方法がある。二要素認証化を行うことにより、ID・パスワードが漏洩したとしても、職員固有の情報である生体情報、またはトークンやスマートフォンが無ければ、事務端末へログインすることができないため、祈念館システムへの不正ログインを予防することが可能である。このほかにも運用ログの収集・分析の強化などがあり、館の運営方法や費用対効果を考慮してセキュリティ対策を進める。



(別添様式 1)

令和 年 月 日

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務に係る情報の返却  
又は廃棄若しくは抹消に係る作業実施計画書

受注者名:

本業務において貴省から受領した情報及び作成された情報については、下記のとおり返却又  
は廃棄若しくは抹消する予定です。

記

1 情報の保存媒体

情報の種類 (注1)	情報の 保存場所 (注2)	作業の方法 (注3)	作業の 確認方法	作業実施者	作業確認者
(例)紙媒体	キャビネット	返却	貴省に手交	〇〇	△△
(例)電磁的記録 媒体	端末	消去(データ抹 消ソフトウェア)	情報管理責 任者の立ち 会い	〇〇	△△

(注1)「紙媒体」、「電磁的記録媒体」のいずれかを記載すること。

(注2)「キャビネット」、「外部電磁的記録媒体(CD-R、USB メモリ等)」、「端末」、「サーバ装置」等  
を記載すること。

(注3)返却の場合:「返却」と記載すること。

廃棄・抹消の場合:「焼却」、「溶解」、「裁断」、「消去(データ抹消ソフトウェア)」等を記載す  
ること。

2 全ての作業が完了する予定日

令和 年 月 日

(別添様式 2)

令和 年 月 日

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務に係る情報の返却  
又は廃棄若しくは抹消に係る作業完了報告書

受注者名:

本業務において貴省から受領した情報及び作成された情報については、下記のとおり返却又は廃棄若しくは抹消しましたので、報告します。

記

1 情報の保存媒体

情報の種類 (注1)	情報の 保存場所 (注2)	作業の方法 (注3)	作業の 確認方法	作業実施者	作業確認者
(例)紙媒体	キャビネット	返却	貴省に手交	〇〇	△△
(例)電磁的記録 媒体	端末	消去(データ抹 消ソフトウェア)	情報管理責 任者の立ち 会い	〇〇	△△

(注1)「紙媒体」、「電磁的記録媒体」のいずれかを記載すること。

(注2)「キャビネット」、「外部電磁的記録媒体(CD-R、USB メモリ等)」、「端末」、「サーバ装置」等を記載すること。

(注3)返却の場合:「返却」と記載すること。

廃棄・抹消の場合:「焼却」、「溶解」、「裁断」、「消去(データ抹消ソフトウェア)」等を記載すること。

2 全ての作業が完了した日

令和 年 月 日

(別添様式3)

令和 年 月 日

通報窓口の周知完了報告書

受注者名

当社が厚生労働省と契約しました「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務」の実施に当たりまして、厚生労働省では、受託業者が契約に違反した場合、受注者の社員等から通報を受け付ける専用窓口を設置していることを、以下のとおり当社社員へ周知しましたので、報告します。

【周知方法】

(掲示板への掲示、メール等、周知の方法を具体的に記載すること。)

【周知内容】

(周知した内容を具体的に記載すること。)

(別添1)

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務  
要件定義書

令和4年2月

厚生労働省健康局総務課  
国立広島原爆死没者追悼平和祈念館  
国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館

## 目次

1	調達案件名 .....	4
2	業務要件の定義 .....	4
	(1) 業務実施手順 .....	4
	(2) 規模 .....	4
	(3) 時期・時間 .....	4
	(4) 場所 .....	5
	(5) 情報システム化の範囲 .....	5
	① PR 情報発信 .....	5
	② 電子アーカイブ化 .....	5
	③ 外国語翻訳 .....	5
	④ 案内受付 .....	5
	⑤ 遺影、体験記、医療情報等の条件検索による閲覧提供 .....	5
	⑥ 来館者メッセージの管理 .....	5
	⑦ 平和関連施設及び団体の情報収集・提供 .....	5
	⑧ システム運営 .....	5
	⑨ 職員間での情報共有 .....	6
3	改修及び要件定義に係る要件 .....	6
	(1) 現システムの概要 .....	6
	(2) 改修及び要件定義の要件 .....	7
	① 最新 OS への対応 .....	7
	② ハードウェア対応 .....	7
	③ 構成変更等に伴う対応 .....	8
	(3) 改修箇所 .....	8
	① クライアント 展示系 .....	8
	② クライアント 管理系 .....	9
	③ サーバ 処理 .....	11
4	要件定義 .....	11
	(1) 基本ソフトウェア要件定義 .....	11
	(2) ハードウェア要件定義 .....	12
	(3) ネットワーク要件定義 .....	12
5	機能要件の定義 .....	12
	(1) 画面に関する事項 .....	12
	(2) 帳票に関する事項 .....	12
	(3) データに関する事項 .....	12
	(4) インターフェイスに関する事項 .....	12
6	非機能要件の定義 .....	12
	(1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項 .....	12
	① 祈念館情報システムの利用者の特性 .....	12

② ユーザビリティ要件.....	13
③ アクセシビリティ要件.....	13
(2) 規模に関する事項.....	14
① システムの機器数及び設置場所.....	14
② データ量（令和4年2月18日現在）.....	15
③ 処理件数.....	17
④ 利用者数.....	18
(3) 性能に関する事項.....	18
(4) 信頼性に関する事項.....	19
① 可用性要件.....	19
② 可用性に係る対策.....	19
③ 完全性要件.....	19
(5) 拡張性に関する事項.....	19
(6) 上位互換性に関する事項.....	19
(7) 中立性に関する事項.....	20
(8) 継続性に関する事項.....	20
① 継続性に係る目標値.....	20
② 継続性に係る対策.....	20
(9) 情報セキュリティに関する事項.....	20
① 基本事項.....	21
② 利用者の権限.....	21
③ 情報セキュリティ対策要件.....	22
(10) 情報システム稼働環境に関する事項.....	24
① 全体構成.....	24
② 新システムのハードウェア構成.....	25
③ 新システムのソフトウェア構成.....	26
④ 新システムのネットワーク構成.....	26
⑤ クラウドサービスの構成.....	26
(11) テストに関する事項.....	27
① 単体テスト.....	27
② 結合テスト.....	28
③ 総合テスト.....	28
④ 試行運用（受入れテスト）の支援.....	29
⑤ テストデータ.....	29
(12) 移行に関する事項.....	29
① 新システム環境構築.....	29
② 移行要件.....	30
(13) 引継ぎに関する事項.....	30
(14) 教育に関する事項.....	30
(15) 運用に関する事項.....	30

① 現システムの運用要件 .....	31
② 運用要件に係る特記事項 .....	31
(16) 保守に関する事項 .....	31
① 保守対応時間 .....	31
② アプリケーションプログラムの保守 .....	32
③ ハードウェアの保守 .....	32
④ ソフトウェア保守 .....	32

別紙① 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」業務・システム最適化計画 現行体系（抄録）

別紙②-1 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム画面一覧（管理系）

別紙②-2 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム画面一覧（展示系）

別紙③ 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム帳票一覧

別紙④ 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムテーブル一覧

別添① 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムハードウェア・基本ソフトウェア・ネットワーク要件定義書（平成30年2月）

図面（別紙1、別紙2①、別紙2②、別紙3、別紙4、別紙5、別紙6）

## 1 調達案件名

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務

## 2 業務要件の定義

### (1) 業務実施手順

両祈念館の業務については、別紙①「原爆死没者追悼平和祈念館運営」業務・システム最適化計画 現行体系（抄録）」を参照のこと

### (2) 規模

平成31年度の入館者数は以下のとおり。

広島祈念館 年間 379,163人 ピーク 4月30日 4,764人

長崎祈念館 年間 147,467人 ピーク 11月7日 1,563人

また、展示系システム及び管理系システムにおける1日当たりの平均アクセス数は両祈念館併せて約2,000件である（詳細は「6(2)③処理件数」参照のこと）。

\* 令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大により休館の期間があり、入館者数が激減しているため、参考としない。

### (3) 時期・時間

本システムの運用時間は以下のとおり。

なお、休館日及び開館・閉館時刻については変更になる場合がある。

① 祈念館情報システムの内、展示コーナー各システム(情報検索・閲覧系システム)は、広島祈念館、長崎祈念館の開館時刻の30分前から、閉館時刻の15分後までとする。広島祈念館、長崎祈念館の開館・閉館時刻を以下に示す。

ア 広島祈念館

3月1日 ～ 7月31日 8:30～18:00

8月1日 ～ 8月31日 8:30～19:00

(8月5日、6日は8:30～20:00)

9月1日 ～ 11月30日 8:30～18:00

12月1日 ～ 2月末日 8:30～17:00

イ 長崎祈念館

4月1日 ～ 4月30日 8:30～17:30

5月1日 ～ 8月31日 8:30～18:30

(8月7日～8月9日は8:30～20:00)

9月1日 ～ 3月31日 8:30～17:30

② 管理系システムは、6:00～21:00を基本的な運用時間とする。ただし、各祈念館の業務の状況により変更することがある。

③ 広島祈念館、長崎祈念館の休館日を以下に示す。

広島祈念館：12月30日 ～ 12月31日

長崎祈念館：12月29日 ～ 12月31日



#### (4) 場所

- ① 広島市中区中島町1番6号  
国立広島原爆死没者追悼平和祈念館
- ② 長崎市平野町7番8号  
国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館

#### (5) 情報システム化の範囲

「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用保守業務調達仕様書」の「1(5)業務・システムの概要」に記載した業務のうち、情報システム化の対象範囲は次のとおりである。

##### ① PR情報発信

両祈念館の業務や企画展内容を各種関係機関や一般市民に対して、WEBサイト等の手段により情報提供する。

##### ② 電子アーカイブ化

被爆体験者や遺族及び報道機関などから提供された収集資料の目録情報をシステムに登録するとともに、収集した資料の一部を電子化し、データとして保存する。

##### ③ 外国語翻訳

登録された情報を翻訳するため、システムからデータを出力し、業者に翻訳を依頼する。また返却された翻訳データをシステムに一括で登録する。

##### ④ 案内受付

来館者に対して、企画展のお知らせ、館内の案内情報を提供する。

##### ⑤ 遺影、体験記、医療情報等の条件検索による閲覧提供

両祈念館内で、遺影や体験記等電子アーカイブ化された情報の検索を可能とし、情報提供する。

##### ⑥ 来館者メッセージの管理

来館者が平和へのメッセージ登録し、その内容を職員が確認した後、一部WEBサイトへ公開し、一般市民や来館者の参照を可能とする。

##### ⑦ 平和関連施設及び団体の情報収集・提供

平和関連施設及び団体の情報を収集し、登録後、来館者に情報を提供する。

##### ⑧ システム運営

コード情報の登録など、システム運営に必要な情報を登録する。

## ⑨ 職員間での情報共有

職員間で共有する必要のある情報を登録、提供する。

### 3 改修及び要件定義に係る要件

プログラミング言語やデータベースなど、最新のバージョンを使用することとするが基本的には現行のプログラムをそのまま移行し、ソフトウェアのバージョンアップなどによって影響のある範囲に対してのみ改修を行うことで、従来の安定性を確保し、信頼性の高いシステムとなることを目指すものである。現システムの概要、機器更改等に係る改修及び要件定義の要件及び改修箇所を以下に示す。

#### (1) 現システムの概要

現システムの概要及び要件を以下に示す。各システムの詳細は両祈念館所有の以下の資料を参照のこと。

「国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム機能設計書」

「国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム詳細設計書」

システムの主な機能は次のとおりである。

表1 システムの主な機能

No	システム名	機能概要
1	遺影管理システム（展示系システム・管理系システム）	提供された死没者の遺影と死没者情報の編集を行う。また、登録された情報は、来館者による閲覧が可能。
2	収集資料管理システム（展示系システム・管理系システム）	提供された資料（図書・刊行誌）の目録編集を行う。 ※黒本（厚生労働省提供の体験記）も図書として扱う。 手記、動画、静止画、音声等提供された資料の情報や被爆体験記情報の編集を行う。また、登録された情報や被爆体験記情報は、来館者による閲覧が可能。
3	図書管理システム（展示系システム・管理系システム）	購入又は提供された図書情報を編集し、ICカード等による管理を行う。 また、来館者による所蔵場所の検索が可能。
4	企画展示システム（展示系システム・管理系システム）	収集資料等から企画展示用体験記を選定し、展示用のコンテンツを作成する。また、体験記の解説や関連する資料・写真等をあわせて作成する。作成された情報や被爆体験記情報は、来館者による閲覧が可能。
5	原爆医療・平和情報管理システム（展示系システム・管理系システム）	被ばく医療情報・平和情報の編集を行う。 また、登録された被ばく医療情報・平和情報は、来館者による閲覧が可能。
6	平和メッセージ管理システム（展示系システム・管理系システム）	来館者による平和へのメッセージ登録を行う。登録されたメッセージは閲覧が可能。 また、システム管理者は、登録されたメッセージに不適切な内容等がないかの確認を行う。
7	総合メニューシステム（管理系システム）	システムを利用する職員を登録し、登録した職員毎に、システムの利用権限を設定する。 利用権限によるメニュー表示の切替を行う。また、アクセスログの出力を行う。
8	収集関連ユーティリティ（管理系システム）	収集に関連するシステムの補助を行う。
9	マスタメンテナンス（管理系システム）	各種マスタのメンテナンスを行う。
10	ユーティリティ（管理系システム）	祈念館業務に関わるシステムの補助を行う。
11	情報共有システム（管理系システム）	職員間での情報共有を行う。

	ム)	一般向けに情報を展開する。
12	広島祈念館 WEB サイト、長崎祈念館 WEB サイト、平和情報ネットワーク WEB サイト	祈念館の事業を WEB サイトで紹介するほか、祈念館が保有する被爆体験記等の資料、原爆被爆や平和に関連する各種機関、団体情報を掲載し、インターネットにより広く情報提供を行う。

※ 展示系システムとは、展示用端末上で稼働し来館者が閲覧・更新するシステムをいう。

※ 管理系システムとは、展示系システム以外のシステムをいう。

## (2) 改修及び要件定義の要件

### ① 最新 OS への対応

現システムで作成されたアプリケーションが Windows10 および WindowsServer2016 で構築されていることから、親和性の高い後継製品である Windows11Enterprise、WindowsServer2022 への移行を行う。「システム対応調査結果報告書 基本ソフトウェア調査」の調査結果を基に、Windows10 から Windows11Enterprise、および WindowsServer2016 から WindowsServer2022 への移行において、以下の問題点に対応するシステム改修を実施する。

#### ソフトウェア対応

表 2 ソフトウェア対応

No	システム名	項目	問題点	対応方法
1	全システム	ソース移行作業(バージョンアップ)	アプリケーション開発・実行環境の NET Framework を新 OS に合わせバージョンアップする必要がある(3.5→4.8)。原則は Microsoft 社提供の移行ツールで変換できるが、ライブラリ変更によるソース修正も一部発生する。	全ソース 3 4 5 KL の変換作業およびコンパイル確認を行う。
2		新 OS 対応 管理系システム (115 画面)	基本的な互換性は確保されているがバージョンアップに伴い機能の追加・削除が行われており、システム機能について検証を行うことが望ましい。次期 OS を、サーバ Windows Server 2022、クライアント Windows11 Enterprise と想定した疑似評価環境を構築し、現システムの主な機能の稼動可否について実機で評価した結果、管理系において項目の位置サイズや入力補完機能において改修が必要となる。	部品として利用されている製品コンポーネント (InputMan, MultiRow 等) の更新と実装部分の修正を行う。 システム機能についての動作検証、および新 OS への軽微な対応。
3		新 OS 対応 展示系システム (134 画面)	基本的な互換性は確保されているがバージョンアップに伴い機能の追加・削除が行われており、システム機能について検証が必要となる。	システム機能についての動作検証、および新 OS への軽微な対応。
4		新 OS 対応 バッチシステム (22 本)	基本的な互換性は確保されているがバージョンアップに伴い機能の追加・削除が行われており、システム機能について検証が必要となる。	システム機能についての動作検証、および新 OS への軽微な対応。
5		ミドルウェア対応	主なミドルウェアについては後継バージョンにて新 OS にほとんど対応済。ただし設定パラメータや利用方法について異なる場合がある。	証言動画表示・制御部分やイラスト描画部分などミドルウェアにより実現している特殊機能の呼出方法の修正および検証を行う。

### ② ハードウェア対応

表 3 ハードウェア対応

No	システム名	項目	問題点	対応方法
1	マスタメンテナンス(管理系システム)	電源管理	後継機は現行機器と仕様変更されているため、制御命令の見直し、電源 ON/OFF エラー時のリトライ方法の調整が必要。	システム機能についての動作検証、および新 OS への軽微な対応。
2	図書管理システム(展示系システム、管理系システム)	IC リーダー(図書読込)	特殊な機器であり、現在動作中のアプリケーションで制御するため、現行の後継機器を指定する。後継機器は現行機器と仕様変更されているため、制御命令の見直しが必要。	図書管理システムの IC リーダ想定機器に対して IC チップ読込処理の見直しおよび微調整。
3	遺影管理システム(展示系システム)	マルチディスプレイコントローラー	現行機器(GeoBox G-405)は販売終了のため、同等製品の手配が必要(Datapath FX4/FX4-HDR 等)	代替機種仕様変更点に対する調査および対応。

③ 構成変更等に伴う対応

表 4 構成変更に伴う対応

No	システム名	項目	改修対象	対応方法
1	遺影管理システム(展示系システム)、収集資料管理システム(展示系システム)、図書管理システム(展示系システム)、被ばく医療・平和情報管理システム(展示系システム)	専用端末の統合化	「遺影検索」「収蔵資料」「図書」「被ばく医療」「証言音声」のコーナー毎に異なる展示を廃止し、どの端末からでも利用できるように統合メニューに集約する。 広島：遺影検索、収蔵資料、図書、被ばく医療 長崎：遺影検索、収蔵資料、図書、被ばく医療、証言音声	<ul style="list-style-type: none"> <li>統合メニュー 新規作成                             <ul style="list-style-type: none"> <li>統合メニューから以下の処理を起動可能とする。(遺影検索、収蔵資料、図書検索、被ばく医療、証言音声(長崎のみ))</li> <li>※メニューの表示内容、表示位置は各館で任意に定義できること。</li> <li>言語選択機能は統合メニューに実装する。</li> <li>統合メニュー用の操作待ち画面を新規作成する。</li> </ul> </li> <li>既存の展示処理改修 (遺影検索、収蔵資料、図書検索、被ばく医療、証言音声(長崎のみ))                             <ul style="list-style-type: none"> <li>起動パラメータにより動作モードを変更する。</li> <li>[統合モード]・・・統合メニューで選択された言語で初期画面を表示する。</li> <li>メニューボタンおよび操作なしタイムアウトは処理を終了し統合メニューに遷移する。</li> <li>操作待ち画面、言語選択画面は表示しないこととする。</li> <li>[単独モード]・・・既存通りの動作とする。</li> <li>(起動→操作待ち画面→言語選択→初期画面)の順で遷移)</li> </ul> </li> </ul>
2		Flash 機能の提供廃止にかかるとの対応	Adobe Flash Player サポート終了に伴い、Flash で作成されているコンテンツを HTML5 形式に変換する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存 Flash コンテンツを HTML5 形式へ変換 [対象ファイル]</li> <li>待ち合わせ画面: 12 ファイル</li> <li>被ばく医療 人と歴史: 136 ファイル</li> <li>朗読音声: 96 ファイル</li> <li>遺影展示 インターミッション: 12 ファイル ※終了信号の送信が必要</li> </ul>

(3) 改修箇所

本調達において改修が必要となる主な機能・処理等は、以下のとおりである。

① クライアント 展示系

表 5 クライアント展示系

No	システム名	機能名	内容	改修要件 3 (2)①～③
1	遺影管理システム(展示系システム)	遺影展示	広島インターミッション画面	表 2-No1, No3 表 3-No.3

2	ム)		広島18名展示画面			
3			広島字幕画面			
4			広島9名展示画面			
5			長崎8名展示画面			
6			長崎字幕画面			
7			代替機切替			
8			時刻同期ソール			
9			遺影検索		全般	表 2-No1,No3 表 4-No2
10			収集資料管理システム(展示系システム)		収蔵資料検索	被爆体験記
11	死没者情報					
12	被爆証言					
13	被爆証言(長崎専用)					
14	資料室					
15	総合検索(名前)					
16	総合検索(所属)					
17	総合検索(場所)					
18	関連情報					
19		BOOK IC 関連				
20	図書管理システム(展示系システム)	図書検索	全般	表 2-No1,No3 表 3-No2 表 4-No1,No2		
21	企画展示システム(展示系システム)	展示解説装置	全般	表 2-No1,No3 表 4-No2		
22	被ばく医療・平和情報管理システム(展示系システム)	被爆医療・平和関連情報	被ばく団体	表 2-No1,No3 表 4-No1,No2		
23			放射線 Q&A			
24			米国変換資料			
25			被爆状況マップ			
26			人と歴史			
27			関連施設・団体			
28			平和関連イベント			
29	平和メッセージ管理システム(展示系システム)	平和メッセージ	メッセージを書く	表 2-No1,No3,No5 表 4-No1,No2		
30			メッセージを見る			

## ② クライアント 管理系

表 6 クライアント管理系

No	システム名	機能名	内容	改修要件 3 (2) ①～③
1	遺影管理システム(管理系システム)	遺影管理システム	全般	表 2-No1,No2
2	収集資料管理システム(管理系システム)	収集資料管理システム	全般	表 2-No1,No3,No5
3		体験記管理(厚生労働省収集分)	全般	
4		体験記管理(図書・刊行誌)	全般	
5		体験記管理(独自収集分)	全般	

6		体験記管理(推薦リスト印刷)	全般	
7		厚生労働省収集分体験記インポート	全般	
8		証言動画・音声	全般	
9		記録動画・静止画・音声	全般	
10		動画登録	全般	
11		コード編集(外見)	全般	
12		コード編集(撮影者)	全般	
13		コード編集(提供者)	全般	
14		コード編集(著作権者)	全般	
15		コード編集(制作機関)	全般	
16		コード編集(保存場所)	全般	
17	図書管理システム (管理系システム)	図書・刊行誌目録管理システム	全般	表 2-No1,No2 表 3-No2
18		図書管理システム	全般	
19		ゲート通過図書	全般	
20	企画展示システム (管理系システム)	展示解説装置コンテンツエディタ	全般	表 2-No1,No2 表 3-No2
21		展示解説装置 BOOKエディタ	全般	
22		展示解説装置 IC カード管理	全般	
23		朗読音声コンテンツエディタ	全般	
24	被ばく医療・平和情報管理システム (管理系システム)	被ばく医療・平和情報管理	被ばく団体	表 2-No1,No2
25			被爆状況マップ	
26			関連施設・団体	
27			平和関連イベント	
28	平和メッセージ管理システム (管理系システム)	平和メッセージ管理)	全般	表 2-No1,No2
29	収集関連ユーティリティ (管理系システム)	コード編集(所属分類)	全般	表 2-No1,No2
30		コード編集(所属)	全般	
31		コード編集(町名)	全般	
32		コード編集(施設)	全般	
33		コード編集(橋)	全般	
34		コード編集(河川・山・その他)	全般	
35		翻訳シート IO クライアント	全般	
36	総合メニューシステム (管理系システム)	総合検索	全般	表 2-No1,No2
37		収集状況集計	全般	
38	ユーティリティ (管理系システム)	利用状況出力	全般	表 2-No1,No2
39		各種設定マスタ編集	全般	
40		郵便番号データ取込	全般	
41		ユーザ権限設定	全般	

### ③ サーバ 処理

表 7 サーバ処理

No	システム名	機能名	内容	改修要件 3 (2)①～③
1	マスタメンテナンス (管理系システム)	バッチステータス初期化	全般	表 2-No1,No4
2		展示用死没者データ生成	全般	
3		展示用体験記データ生成	全般	
4		展示用動画・音声・静止画	全般	
5		展示用タイトルデータ生成	全般	
6		展示用辞書データ生成	全般	
7		展示用名前データ生成	全般	
8		展示用件数データ生成	全般	
9		展示用図書データ生成	全般	
10		被ばく医療・平和情報展示	全般	
11		遺影展示シナリオ生成	全般	
12		死没者集計反映	全般	
13		ログ出力バッチ	全般	
14		遺影／集合写真展示用画像生成	全般	表 2-No1,No4,No5
15		遺影／集合写真透かし画像作成	全般	
16		遺影／集合写真不要画像削除	全般	表 2-No1,No4
17		企画展示用静的コンテンツ作成	全般	
18		電源一括管理	電源 ON、OFF、再起動	表 2-No1 表 3-No1

## 4 要件定義

「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務調達仕様書 10 その他特記事項 (1)前提条件 ③令和5年度機器更改方針」に基づき、以下の要件定義書を取りまとめること。これらは、両祈念館が令和5年7月から運用する情報システム機器等調達に資する資料となるため、両祈念館と連絡を密にしながら作成すること。

### (1) 基本ソフトウェア要件定義

新システムが稼動するための、OS、データベース等ミドルウェア、ネットワークソフトウェア、運用管理に必要となるソフトウェア等に必要となる要件を策定し、「基本ソフトウェア要件定義書」としてとりまとめること。

なお、次の OS 等については、前記「3(2) ①最新 OS への対応」及び調達仕様書

5(3)⑦のとおりであるため、その旨を選定理由も含めて記載すること。

- ・ OSについては、端末はWindows11Enterprise、サーバにはWindowsServer2022及びRedHat Enterprise Linux 8を採用する。
- ・ データベースについては「My SQL」、開発言語については「VB.NET」を採用する。

## (2) ハードウェア要件定義

新システムが稼動するための、ハードウェア要件を策定し、「ハードウェア要件定義書」としてとりまとめること。

なお、展示システムで使用するコンピュータシステム(主に表示装置と周辺機器)については、原則、既設什器に埋め込み可能であること。既設什器の変更を考慮して、両祈念館と連絡を密にしながら、ハードウェア要件を策定すること。

## (3) ネットワーク要件定義

新システムが稼動するための、ネットワーク要件を策定し、「ネットワーク要件定義書」としてとりまとめること。

## 5 機能要件の定義

### (1) 画面に関する事項

画面の一覧は別紙②のとおりである。詳細は両祈念館所有の以下の資料を参照のこと。

「国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム詳細設計書」

### (2) 帳票に関する事項

帳票の一覧は別紙③のとおりである。詳細は両祈念館所有の以下の資料を参照のこと。

「国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム詳細設計書」

### (3) データに関する事項

データベースのテーブル一覧は別紙④のとおりである。詳細は両祈念館所有の以下の資料を参照のこと。

「国立原爆死没者追悼平和祈念館 追悼平和祈念館情報システム詳細設計書」

### (4) インターフェイスに関する事項

該当なし。

## 6 非機能要件の定義

### (1) ユーザビリティ及びアクセシビリティに関する事項

#### ① 祈念館情報システムの利用者の特性

祈念館情報システム（展示系）を利用する来館者には、修学旅行・平和学習等で



来館する児童・生徒、原爆死没者の遺族、体験記寄贈者の関係者（高齢であることが多い）等が想定される。また、来館者の3割程度は外国人である。言語については、主に日本語（大人、こども）、英語、中国語、韓国・朝鮮語の4か国語に対応している。また、端末設置場所（広島祈念館の体験記閲覧室を除く。）には職員の配置はなく、通常は来館者への操作補助等は行わない。したがって、パソコン操作に不慣れな人でも提供される情報や機能に容易にアクセスし利用できるようにする必要はある。

一方、祈念館情報システム（管理系）を利用するのは、厚生労働省から祈念館の管理運営を受託する団体の職員であり、パソコンの操作は可能であるが、特にコンピュータシステムを専門とする職員はいない。

## ② ユーザビリティ要件

表 8 ユーザビリティ要件

No	分類	要件	備考
1	画面の構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>何をすればよいかが見て直ちに分かるような画面構成にすること</li> <li>無駄な情報、デザイン、機能を排し、簡潔で分かりやすい画面にすること</li> <li>十分な視認性のあるフォント及び文字サイズを用いること</li> </ul>	
2	操作方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>無駄な手順を省き、最小限の操作、入力等で利用者が作業できるようにすること</li> </ul>	
3	指示や状態の分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>操作の指示、説明、メニュー等には、利用者が正確にその内容を理解できる用語を使用すること</li> <li>必須入力項目と任意入力項目の表示方法を変える等各項目の重要度を利用者が認識できるようにすること</li> <li>システムが処理を行っている間、その処理内容を利用者が直ちに分かるようにすること</li> </ul>	
4	エラーの防止と処理	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者が操作、入力等を間違えないようなデザインや案内を提供すること</li> <li>入力内容の形式に問題がある項目については、それを強調表示する等、利用者がその都度、その該当項目を容易に見つけられるようにすること</li> <li>エラーが発生したときは、利用者が容易に問題を解決できるよう、エラーメッセージ、修正方法等について、分かりやすい情報提供をすること</li> </ul>	
5	ヘルプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>利用者が必要とする際に、ヘルプ情報を参照できるようにすること</li> </ul>	

## ③ アクセシビリティ要件

表9 アクセシビリティ要件

No	分類	要件	備考
1	基準等への準拠	<ul style="list-style-type: none"> <li>広く来館者に利用され公益性の高い情報システムであるため、日本産業規格 JIS X8341 シリーズ、「みんなの公共サイト運用モデル」（総務省）をはじめ、ウェブアクセシビリティ指針等に従い、アクセシビリティを確保した設計・開発を行うこと</li> </ul>	
2	指示や状態の分かりやすさ	<ul style="list-style-type: none"> <li>色の違いを識別しにくい利用者（視覚障害のかた等）を考慮し、利用者への情報伝達や操作指示を促す手段はメッセージを表示する等とし、可能な限り色のみで判断するようなものは用いないこと</li> </ul>	
3	利用者特性に合わせた対応	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本語、英語、中国語、韓国・朝鮮語のほか、両祈念館が指定する言語（約25言語）で記述されたコンテンツに対応すること。</li> </ul>	

(2) 規模に関する事項

① システムの機器数及び設置場所

現システムの機器数及び設置場所は次のとおりである。本調達のうち、要件定義については、表10及び表11のすべての機器を対象とする。改修の範囲外となるものについては、各表に記載する。

展示用端末には、展示特有の周辺機器が付属しており、また、ディスプレイと端末本体の設置場所が異なる場合がある。詳細は、別添①「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムハードウェア・基本ソフトウェア・ネットワーク要件定義書（平成30年2月）」を参照のこと。

なお、展示用端末の台数については、新システムでは専用端末の統合化に伴い見直しを行う。

ア 広島祈念館

表10 広島祈念館 機器数及び設置場所

No.	区分	機能等	設置場所	台数	改修
1	物理	仮想化基盤サーバ	地下2階サーバ室	2	範囲外
2		共有ストレージ		1	範囲外
3		バックアップサーバ		1	範囲外
4		NAS		2	範囲外
1	仮想	ストリーミング		3	
2		認証基盤		1	範囲外
3		データベース		1	
4		アプリケーション		1	
5		セキュリティサーバ		1	範囲外
6		計		7	
1	クラウド	Web/メールサーバ	クラウド環境	1	
1	端末	事務用	地下2階事務室	16	
2		事務用（高性能）	地下2階事務室	4	

3		管理用 (エンコード)	地下2階事務室	1	
4		管理用 (評価環境、本番環境、入力作業等)	地下2階事務室	3	
5		管理用 (平和学習セミナー)	地下2階事務室	1	範囲外
6		管理用 (レファレンス)	地下1階体験記閲覧室	2	
7		管理用 (証言講話)	地下1階研修室	1	範囲外
8		展示用 (12面マルチ大型映像装置)	地下2階遺影コーナー	2	
9		展示用 (遺影検索装置)	地下2階遺影コーナー	6	
10		展示用 (展示解説装置)	地下1階情報展示コーナー	8	
11		展示用 (図書検索装置)	地下1階体験記閲覧室	2	
12		展示用 (収蔵資料検索装置)	地下1階体験記閲覧室	20	
13		展示用 (被ばく医療・平和関連情報検索装置)	地下1階体験記閲覧室	2	
		計		68	

## イ 長崎祈念館

表11 長崎祈念館 機器数及び設置場所

No.	区分	機能等	設置場所	台数	改修
1	物理	仮想化基盤サーバ	地下2階サーバ室	2	範囲外
2		共有ストレージ		1	範囲外
3		バックアップサーバ		1	範囲外
4		NAS		2	範囲外
1	仮想	ストリーミング	クラウド環境	3	
2		認証基盤		1	範囲外
3		データベース		1	
4		アプリケーション		1	
5		セキュリティサーバ		1	範囲外
6		計		7	
1	クラウド	Web/メールサーバ	クラウド環境	1	
1	端末	事務用	地下2階事務室	19	
2		事務用 (ピースネット)	地下2階事務室	2	範囲外
3		管理用 (エンコード)	地下2階事務室	1	
4		展示用 (3面マルチ大型映像装置)	地下2階追悼空間横 EPS	2	
5		展示用 (6面マルチ大型映像装置)	地下2階中央監視室	2	
6		展示用 (収蔵資料検索装置)	地下2階遺影手記コーナー	4	
7		展示用 (遺影検索装置)	地下2階遺影手記コーナー	3	
8		展示用 (図書検索装置)	地下2階総合案内	1	
9		展示用 (証言音声検索装置)	地下2階平和情報コーナー ①	4	
10		展示用 (被ばく医療・平和関連情報検索装置)	地下2階平和情報コーナー ①	4	
11		展示用 (平和のメッセージ登録閲覧装置)	地下2階平和情報コーナー ②	7	
		計		49	

## ② データ量 (令和4年2月18日現在)

システムにおける情報・データの規模は以下のとおり。

### ア データベース

(7) 広島祈念館、長崎祈念館（両祈念館で保有）

表 12 広島祈念館、長崎祈念館（両祈念館で保有）

No.	データ種別		テーブル名	データ件数(計)	データサイズ(計)(byte)
1	収集データ	図書等	収集情報	6,250	1,280,458
2			収集資料	21,350	6,994,651
3			図書刊行誌	14,373	8,893,284
4		動画・静止画	提供者	55	10,725
5			撮影者	185	24,199
6			著作権者	45	8,229
7			記録動画・静止画	2,387	3,384,307
8			証言動画・音声	4,025	7,016,614
9			字幕テロップ	271,196	53,587,808
10	体験記データ		厚生省収集	105,496	26,008,947
11			執筆者	160,665	161,882,282
12			合本情報	243,128	19,220,349
13			被爆者	199,131	161,072,896
14			登場地	315,610	41,321,098
15			所属＝人	95,917	9,279,842
16			体験記テキスト	18,834	43,294,792
16	遺影データ		提供者	21,337	4,128,516
17			集合写真	3,106	1,553,199
18			集合写真位置	5,128	417,773
19			死没者	35,335	41,150,575
20			遺影	30,811	16,458,546
21	図書管理データ		1冊ごとの情報	19,955	1,567,656
22	被ばく医療データ	放射線被ばく状況マップ	マップ	46	131,750
23			マップ_解説	378	152,912
24		国際被ばく医療協力機関・団体	国際協力機関	25	21,961
25			国際協力機関_説明	242	175,010
26		平和関連施設と団体	施設と団体	203	123,686
27			施設と団体_説明欄	867	455,317
28		平和関連の会議とイベント	会議とイベント	211	125,355
29			会議とイベント_本文	4,996	4,545,366
30		平和へのメッセージ	平和へのメッセージ	42,591	10,172,575

イ 動画・静止画・音声データ

(7) 広島祈念館

表 13 広島祈念館の動画・静止画・音声データ

No.	データ種別	ファイル数	データサイズ (byte)
1	遺影情報（広島,長崎）	93,050	27,380,416,512
2	集合写真（広島,長崎）	6,261	3,650,722,202
3	被爆者証言映像,記録映像	3,315	2,127,082,553,344
4	被爆者証言音声	93	691,011,584
5	記録静止画・記録音声	2,142	2,791,728,742
6	自筆体験記の写し	393,047	65,712,999,629
7	朗読音声化体験記	138	1,490,026,496
8	被ばく医療に関する人と歴史	539	714,080,256
9	被ばく状況マップ	227	32,505,856
10	放射線QAファイル	732	24,117,248
11	平和関連施設・団体	248	63,963,136
12	平和関連イベント	97	34,603,008
13	国際被ばく医療機関・団体	81	31,457,280

### (イ) 長崎祈念館

表 14 長崎祈念館の動画・静止画・音声データ

No.	データ種別	データ件数	データサイズ (byte)
1	遺影情報（広島,長崎）	93,237	27,380,416,512
2	集合写真（広島,長崎）	6,303	3,650,722,202
3	被爆者証言映像,記録映像	3,357	2,177,870,541,619
4	被爆者証言音声	3,566	3,006,477,107
5	記録静止画・記録音声	4,590	2,840,592,384
6	自筆体験記の写し	244,333	26,306,674,688
7	朗読音声化体験記	198	1,395,864,371
8	被ばく医療に関する人と歴史	539	714,080,256
9	被ばく状況マップ	185	17,825,792
10	放射線QAファイル	742	24,117,248
11	平和関連施設・団体	238	63,963,136
12	平和関連イベント	83	24,117,248
13	国際被ばく医療機関・団体	67	22,020,096
14	平和へのメッセージ	66,033	6,012,954,214

### ③ 処理件数

処理件数はすべて平成31年度のものである。令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大により休館の期間があり、入館者数同様処理件数も激減しているため、参考としない。

ア ホームページアクセス数（年間）

表 15 ホームページアクセス数（年間）

ホームページ	アクセス件数	訪問者数
広島祈念館	2,082,086	200,535
長崎祈念館	788,971	124,567
平和情報ネットワーク	5,526,862	1,267,063

イ 管理系端末のアクセス件数（年間、両祈念館合計）

表 16 管理系端末のアクセス件数（年間、両祈念館合計）

No	システム名	アクセス件数
1	遺影管理システム（管理系システム）	9,170
2	収集資料管理システム（管理系システム）	19,190
3	図書管理システム（管理系システム）	2,962
4	企画展示システム（管理系システム）	1,433
5	原爆医療・平和情報管理システム（管理系システム）	2,067
6	平和メッセージ管理システム（管理系システム）	2,407
8	収集関連ユーティリティ（管理系システム）	863
9	マスタメンテナンス（管理系システム）	433
10	合計	38525

ウ 展示系端末のアクセス件数（年間、両祈念館合計）

表 17 展示系端末へのアクセス件数（年間、両祈念館合計）

No	システム名	アクセス件数
1	遺影管理システム（展示系システム）	136,094
2	収集資料管理システム（展示系システム）	353,991
3	図書管理システム（展示系システム）	63,211
4	企画展示システム（展示系システム）	1,433
5	原爆医療・平和情報管理システム（展示系システム）	2,869
6	平和メッセージ管理システム（展示系システム）	7,989
7	合計	567,111

エ 画像・映像情報の新規登録件数（年間、両祈念館合計）

表 18 画像・映像情報の新規登録件数（年間、両祈念館合計）

No	システム名	画像登録件数	映像登録件数
1	遺影管理システム（展示系システム）	1,837	—
2	収集資料管理システム（展示系システム）	583	109
3	合計	2,420	109

#### ④ 利用者数

本要件定義書「2(2) 規模」のとおり。

#### (3) 性能に関する事項

新システムでは、最低限、次の性能要件を満たすこと。

- ・ 管理系システムにおいて、操作者の待ち時間が原則 2 秒以内であること。
- ・ 展示系システムにおいて、操作者の待ち時間が原則 2 秒以内であること。
- ・ 各館にて最大 20 台の展示用端末に対し動画配信を実行している状態で、遺影、体験記等の情報が検索・閲覧可能であること。
- ・ 端末は最新機器及び OS を前提とすること。

※ 応札を希望するものに対して、両祈念館にて、現システムを操作する機会を設

ける予定であるので性能要件を確認されたい。

#### (4) 信頼性に関する事項

##### ① 可用性要件

稼働時間は 24 時間 365 日とする。また、対象システムの稼働率は、99.8%以上とすること。なお、稼働率の算出において、計画停電及び定期保守等の事前計画に基づいた停止時間は除くものとする。

##### ② 可用性に係る対策

- ・ サーバをクラスタ構成とし、ホットスタンバイによる障害発生時の待機系への切替えを可能とすること。
- ・ 経路の異なる複数の通信回線を確認し、障害発生時の待機系への自動切替えを可能とすること。

##### ③ 完全性要件

- ・ データ処理は正確で一貫性があること。
- ・ 誤操作等により重要なデータが安易に消去されないよう必要な措置を講じること。
- ・ 機器の故障に起因するデータの滅失や改変を防止する対策を講ずること。
- ・ 異常な入力や処理を検出し、データの滅失や改変を防止する対策を講ずること。
- ・ 処理の結果を検証可能とするため、ログ等の証跡を残すこと。
- ・ データの複製や移動を行う際に、データが毀損しないよう、保護すること。
- ・ データの複製や移動を行う際にその内容が毀損した場合でも、毀損したデータ及び毀損していないデータを特定するための措置を行うこと。
- ・ 電子データの送受信を行う際には電子署名やタイムスタンプを用いることで偽造等から保護することが可能であること。

#### (5) 拡張性に関する事項

近年（平成 31 年度まで）、入館者数が急速に増加している。コロナ禍により、休館等が相次ぎ、令和 2 年度から入館者数は減少したが、コロナが収束すれば、入館者数は回復し、システムの利用者の拡大やデータ量の増加が想定される。これに伴い性能が落ちることのないよう、処理能力の向上やデータ保存領域の拡張等が容易に可能となる構成とすること。また、機能の追加・変更等、システムの拡張に対応できること。

#### (6) 上位互換性に関する事項

- ・ クライアント OS のバージョンアップに備え、OS の特定バージョンに依存する機能が判明している場合は、その利用を最低限とすること。
- ・ 特定の Web ブラウザに依存する機能が判明している場合は、その利用を最低限と

すること。また、主な利用環境として想定する Web ブラウザを一定の範囲に限る場合でも、対象ブラウザのバージョンアップに備え、対象ブラウザの特定バージョンに依存する機能が判明している場合は、その利用を最低限とすること。

- ・ Web ブラウザ及び実行環境等のバージョンアップの際、必要な調査及び作業を実施することで、バージョンアップに対応可能な情報システムとすること。

## (7) 中立性に関する事項

システムは、原則、特定製品・技術に依存せず、他事業者がシステムの保守や拡張を引き継ぐことが可能であること。

ただし、基本ソフトウェアや特殊機器について、特定の製品を指定している場合があるため、詳細は、別添①「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムハードウェア・基本ソフトウェア・ネットワーク要件定義書（平成30年2月）」を参照すること。

## (8) 継続性に関する事項

### ① 継続性に係る目標値

表 19 継続性に係る目標値

No	設定対象	指標名	目標値	補足
1	全システム (展示系システム)	目標復旧時間	障害発生時：4時間（完全復旧） 障害発生時：開館まで	災害の程度によるが、災害発生で閉館となった場合は、展示系システムは開館までに復旧させることを目標とする
2	全システム (管理系システム)	目標復旧時間	障害発生時：4時間（完全復旧） 障害発生時：1日（定常時の50%の性能及び機能制限）／3日（完全復旧）	が、閉館中でも管理系システムの完全復旧に合わせる事が望ましい。

### ② 継続性に係る対策

- ・ 対象ごとにバックアップの取得手法や保存先、取得時期等を考慮し適切なバックアップ処理が可能なシステムとすること。
- ・ 業務に用いるデータのバックアップ処理は業務への影響を排除した設計とすること。
- ・ バックアップの取得は自動化し、成否について運用管理者へ通知する機能を具備すること。なお、自動化されたバックアップ処理についても運用管理者により手動でバックアップの取得が可能であること。
- ・ 天災等により情報システムの設置場所が完全に滅失した場合に備え、バックアップデータは両祈念館に保持すること。
- ・ データ保存機器について二重化すること。
- ・ 利用するクラウドサービスで提供される各構成要素について適切に冗長化を行うこと。バックアップの取得については、クラウドサービスプロバイダから提供されるバックアップサービスを利用して差し支えない。

## (9) 情報セキュリティに関する事項



## ① 基本事項

受注者は、広島市及び長崎市の個人情報保護条例、並びに「厚生労働省情報セキュリティポリシー」に準拠した情報セキュリティ対策を講ずること。なお、「厚生労働省情報セキュリティポリシー」は非公表であるが、「政府機関のサイバーセキュリティ対策のための統一基準」に準拠しているため、必要に応じ参照すること。

「厚生労働省情報セキュリティポリシー」の開示については、契約締結後、受注者が両祈念館に守秘義務の誓約書を提出した際に開示する。

## ② 利用者の権限

両祈念館における新システムの利用権限を、次表に示す。

表 20 両祈念館における新システムの利用権限

処理	権限	システム管理者	職員				来館者	一般市民	
			業務担当者	データ登録係	支援者 データ登録	作成係 コンテンツ			一般
遺影登録		CRUD	CRUD	CRUD	CRUD	CRUD	—	—	—
目録確認・登録		CRUD	CRUD	R	R	R	—	—	—
資料収集登録		CRUD	CRUD	CRUD	R	R	—	—	—
体験記登録		CRUD	CRUD	CRUD	R	R	—	—	—
展示用コンテンツ作成		CRUD	R	R	R	CRUD	—	—	—
図書管理		CRUD	CRUD	CRUD	R	R	—	—	—
被ばく医療情報登録		CRUD	CRUD	CRUD	R	CRUD	—	—	—
翻訳依頼		CRUD	CRUD	CRUD	R	CRUD	—	—	—
翻訳結果受領		CRUD	CRUD	CRUD	R	CRUD	—	—	—
情報案内板更新		CRUD	R		R	R	R	R	—
情報案内板表示		R	R	R	R	R	R	R	—
遺影・収集資料・体験記検索		R	R	R	R	R	R	—	—
遺影表示		R	R	R	R	R	R	R	—
遺影検索・閲覧		R	R	R	R	R	R	R	—
体験記検索・閲覧		R	R	R	R	R	R	R	—
体験記コンテンツの閲覧		R	R	R	R	R	R	R	—
原爆詩シアターの放映		R	R	R	R	R	R	R	—
医療情報閲覧		R	R	R	R	R	R	R	—
図書閲覧		R	R	R	R	R	R	R	—
来館者メッセージ登録		—	—	—	—	—	—	C	—
来館者メッセージ確認		UD	—	—	—	—	—	—	—
来館者メッセージ検索・閲覧		R	R	R	R	R	R	R	R
平和情報登録		CRUD	CRUD	CRUD	R	CRUD	—	—	—
平和情報閲覧		R	R	R	R	R	R	R	—
被爆関連情報ネットワーク運営		R	R	R	R	R	R	R	—
グローバルネットワーク運営		R	R	R	R	R	R	R	—
重複氏名検索		R	R	R	R	R	—	—	—
コードテーブル 登録・修正・削除		CRUD	CRUD	CRUD	R	CRUD	—	—	—
関連 URL 編集		CRUD	—	—	—	—	—	—	—
アカウント設定		CRUD	—	—	—	—	—	—	—
パスワード	本人	U	U	U	U	U	U	—	—
	他の利用者	U	—	—	—	—	—	—	—
システム利用権	本人	CRUD	—	—	—	—	—	—	—

限	他の利用者	CRUD	—	—	—	—	—	—	—
来館者用設備電源入切実施		U	—	—	—	—	—	—	—
イントラ Web サイトコンテンツ 登録・更新・削除		CRUD	R	R	R	R	R	—	—

C:Create(登録) R:Reference(参照) U:Update(更新) D>Delete(削除)

※ データの更新、削除については、原則として自館登録分のみ可能であることとする。

### ③ 情報セキュリティ対策要件

#### ア セキュリティ機能の装備

別添①「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムハードウェア・基本ソフトウェア・ネットワーク要件定義書（平成30年2月）」に基づき導入した機器、ソフトウェアを用い、以下のセキュリティ機能を具体化し、実装する。なお、この作業は別途調達予定の新システムの国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器等借上げ業務（契約期間令和5年4月～令和10年6月まで）の受注者（以下「借上げ業者」という。）が行う。

以下の機能を具体化した設計を行い、情報セキュリティ設計書としてまとめ、祈念館の承認を得た上で、セキュリティシステムを実装すること。また、以下の機能を利用するための利用手順書を作成すること。

- ・ 本調達に係る情報システムへのアクセスを業務上必要な者に限るための機能
- ・ 本調達に係る情報システムに対する不正アクセス、ウイルス・不正プログラム感染等、インターネットを経由する攻撃、不正等への対策機能
- ・ 本調達に係る情報システムにおける事故及び不正の原因を事後に追跡するための機能（情報システムに含まれる構成要素（サーバ装置・端末等）のうち、時刻設定が可能なものについては、情報システムにおいて基準となる時刻に、当該構成要素の時刻を同期させ、ログに時刻情報も記録されるよう、設定すること。）
- ・ 本調達で導入する各機器で出力されるシステムログおよび、各操作で出力される操作ログを収集する機能
- ・ 上記ログ情報について改ざん・消失を防ぐ機能
- ・ あらかじめ指定した外部記録媒体以外のUSBメモリなど外部記録媒体を利用できないように施す機能
- ・ 外部への情報の持出しが必要な場合を想定し、管理者の承認を得た上で外部記録媒体を接続できる機能および、その記録を取得・収集できる機能。
- ・ 情報の暗号化についてシステム内の情報を暗号化する機能
- ・ 情報の暗号化については情報の外部持ち出しを想定し、管理者の承認を得た上で暗号を復号できる機能
- ・ 情報漏えい防止の観点から各システムを監視する機能

#### イ 脆弱性対策の実施

以下の脆弱性対策を実施すること。

- ・ 機器及びソフトウェアについて、公表される脆弱性情報を常時把握すること。

- ・ 把握した脆弱性情報について、対処の要否、可否につき両祈念館と協議し、決定すること。
- ・ 決定した対処又は代替措置を実施する。この作業は借上げ業者が行う。

#### ウ 情報セキュリティが侵害された場合の対処

本調達に係る業務の遂行において情報セキュリティが侵害され又はそのおそれがある場合には、速やかに両祈念館に報告すること。これに該当する場合には、以下の事象を含む。

- ・ 受注者に提供し、又は受注者によるアクセスを認める両祈念館の情報の外部への漏えい及び目的外利用
- ・ 受注者による両祈念館のその他の情報へのアクセス

#### エ 情報セキュリティ対策の履行状況の報告

本調達に係る業務の遂行における情報セキュリティ対策の履行状況について、月次にて以下の観点で情報をまとめ保守報告時に報告すること。

- ・ 祈念館内部システムを利用した操作ログ、アクセスログをまとめ不正アクセスが行われていないかの観点
- ・ インターネットからのアクセスログをまとめ不正アクセスが行われていないかの観点
- ・ インターネットへのアクセスログをまとめ不正が行われていないかの観点
- ・ リカバリのためのバックアップシステムが機能しているかの観点
- ・ 管理者権限アカウントが不正に利用されていないかの観点
- ・ その他、本要件定義書において求める情報セキュリティ対策の実績

#### オ 情報セキュリティ監査への対応

両祈念館が別途実施する第三者による情報セキュリティ監査に対応すること。

#### カ 情報セキュリティ対策の履行が不十分な場合の対処

本調達に係る業務の遂行及び前記エの報告において、受注者における情報セキュリティ対策の履行が不十分であると認められる場合には、両祈念館の求めに応じ、受注者は対応策を提案し、両祈念館と協議を行い、合意した対応を実施すること。

#### キ 再委託に関する事項

本調達に係る業務の一部を他の事業者にも再委託により行わせる場合には、受注者は、両祈念館が受注者に求めるものと同水準の情報セキュリティを確保するための対策を契約に基づき再委託先に行わせること。再委託先に行わせた情報セキュリティ対策及びこれを行わせた結果に関する報告を受注者に求める場合がある。

## ク ITセキュリティ評価及び認証制度に基づく認証取得製品の採用

本調達に係る情報システムを構成するソフトウェア、機器等について、ITセキュリティ評価及び認証制度に基づく認証を取得している製品を積極的に採用すること。

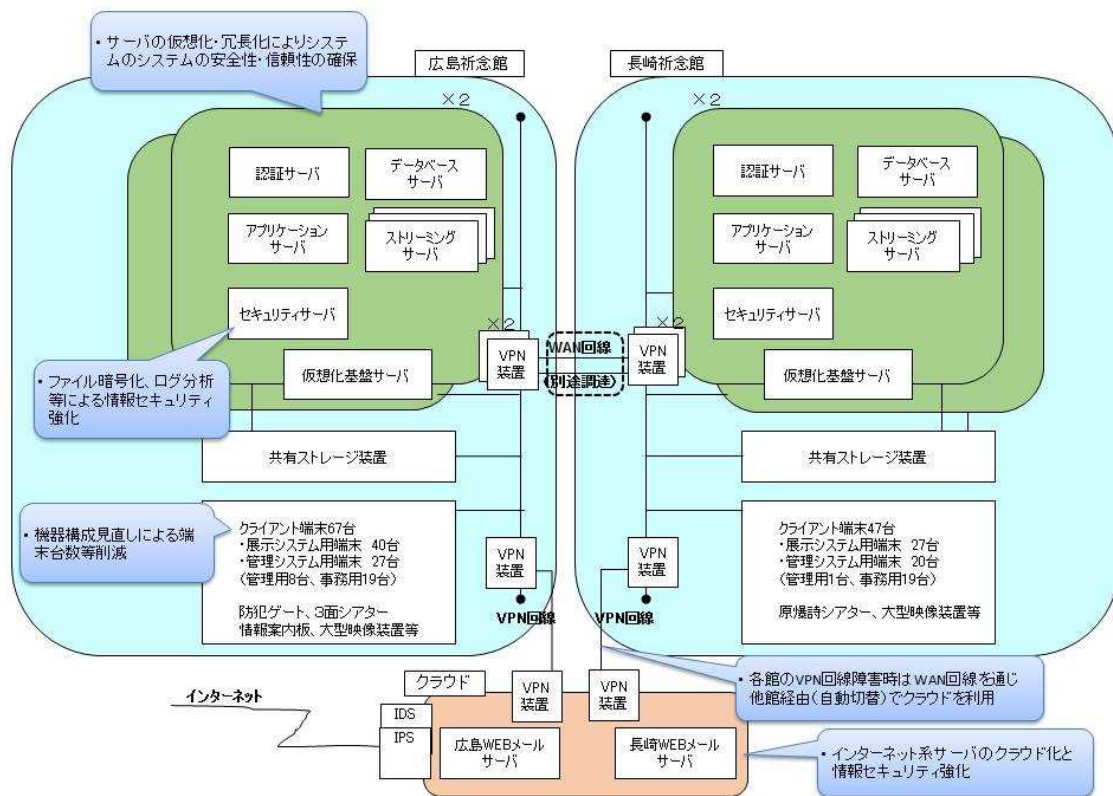
採用に当たっては、以下の資料を参照すること。

- ① 「ISO/IEC15408 を活用した調達のガイドブック Version 2.0 (平成16年8月11日経済産業省商務情報政策局情報セキュリティ政策室)」
- ② 「IT製品の調達におけるセキュリティ要件リスト (平成30年2月28日経済産業省)」

### (10) 情報システム稼働環境に関する事項

#### ① 全体構成

図1 現システムイメージ図



現システムのハードウェア構成、ソフトウェア構成、ネットワーク構成については、別途調達の「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器等借上げ業務」調達仕様書及び別添①「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムハードウェア・基本ソフトウェア・ネットワーク要件定義書 (平成30年2月)」を参照すること。

なお、現行で使用している各システムのソフトウェアのバージョンは次のとおりで

ある。

表 21 各システムのソフトウェアのバージョン

No	システム名	ソフトウェアのバージョン
1	遺影管理システム（展示系システム・管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7
2	収集資料管理システム（展示系システム・管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7、Office2016
3	図書管理システム（展示系システム・管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7、Office2016
4	企画展示システム（展示系システム・管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7
5	原爆医療・平和情報管理システム（展示系システム・管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7
6	平和メッセージ管理システム（展示系システム・管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7、PenPlus5.1
7	総合メニューシステム（管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7
8	収集関連ユーティリティ（管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7
9	マスタメンテナンス（管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7
10	ユーティリティ（管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7、Office2016
11	情報共有システム（管理系システム）	Visual Studio 2017 Windows10、MySQL Server 8.0、.NET Framework 4.7
12	広島祈念館 WEB サイト、長崎祈念館 WEB サイト、平和情報ネットワーク WEB サイト	RedHatEnterpriseLinux7、Apache2.2.4、Tomcat 5.5.23

## ② 新システムのハードウェア構成

- ・ 令和10年6月までサポート可能な製品であること。
- ・ 最新機種を採用すること。
- ・ 他の事業者においても、市場で調達可能なハードウェアであり、受注者が独占的に供給するハードウェアでないこと。
- ・ 受注者が動作保証できるハードウェアであること。
- ・ ハードウェアは、中古ではなく、新品とすること。
- ・ サーバ及びエンコード端末については、無停電電源装置により、停電時にはシャットダウンまでの電力供給を確保すること。
- ・ 可能な限り、省スペース・省電力を考慮した構成とすること。

### ③ 新システムのソフトウェア構成

- ・ 「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務調達仕様書 10 その他特記事項 (1)前提条件 ③令和5年度機器更改方針」のとおり、OS は端末には Windows11Enterprise、サーバには WindowsServer2022 及び RedHat Enterprise Linux 8 を採用する。新システムにおいて、祈念館情報システムとしての機能に影響がないように対応すること。
- ・ 令和10年6月までサポート可能な製品であること。
- ・ ソフトウェアのバージョンは、最新バージョンを採用すること。
- ・ 他の事業者においても、市場で調達可能なソフトウェアであり、受注者が独占的に供給するソフトウェアでないこと。
- ・ ソフトウェアは、中古ではなく、新品とすること。
- ・ 両祈念館がライセンス違反を犯さないよう、必要なライセンス数を確保すること。

### ④ 新システムのネットワーク構成

- ・ 令和10年6月までサポート可能な製品であること。
- ・ 最新機種を採用すること。
- ・ 他の事業者においても、市場で調達可能なネットワーク機器であり、受注者がほぼ独占的に供給するネットワーク機器でないこと。
- ・ ネットワーク機器は、中古ではなく、新品とすること。
- ・ 受注者が動作保証できるネットワーク機器であること。
- ・ IPv6 に対応した機器であること。

### ⑤ クラウドサービスの構成

ア 現行のクラウドサービスの構成

表 22 現行のクラウドサービスの構成

No	クラウドサービスの種類	要件	補足
1	IaaS	<p>ハードウェア要件</p> <p>(1) CPU:8 コア</p> <p>(2) メモリ : 16GB</p> <p>(3) OS 用システムディスク:100GB</p> <p>(4) データ格納用ディスク:300GB</p> <p>基本ソフトウェア要件</p> <p>OS は Red Hat Enterprise Linux 8.0</p> <p>インターネット接続</p> <p>(1) インターネットサーバをインターネットに接続するにあたり、インターネットプロバイダと契約を行いインターネットプロバイダまでの接続回線を用意。接続回線は、100Mbps のベストエフォート回線。</p> <p>(2) IPv4 および IPv6 のグローバル IP アドレスをそれぞれ 4 取得。</p>	

		<p>(3) インターネットとの接続は接続回線を冗長化し、回線切替は自動。</p> <p>(4) インターネットとの接続にあたってはファイアウォール機能および IDS・IPS 機能有。IPS 機能は不正侵入の攻撃パターンをチェックし不正侵入の攻撃を防ぐこと。 本機能は冗長化すること。</p> <p>(5) Web、メールのウィルス対策を実施。</p>	
--	--	--	--

なお、現行では Web/メールサーバのみクラウドサービスを利用している。祈念館情報システムは、画像情報及び映像情報が多く、また、8月6日及び8月9日の平和記念日を中心とした8月中に利用が集中する特性がある。業務情報を取り扱うサーバをクラウドにすると、繁忙期に処理が困難になるため、Web/メールサーバのみクラウドサービスを利用し、その他のサーバはオンプレミスとしている。

#### イ 新システムで利用するクラウドサービスの要件

以下の要件を満たすものとする

##### (ア) 政府情報システムの保護

クラウドサービス事業者は言明書(※)等の文書において以下の項目を明示すること。

- ・ 情報資産（利用者データ、派生データ）とそれらが保管される所在地（国）
- ・ 適用される法管轄国（地域）
- ・ クラウドサービス事業者と同サービス利用者（厚生労働省）の管理責任範囲
- ・ 利用者データの所有権

なお、クラウドサービス利用者（厚生労働省）のデータ及び管理責任範囲の資産の所在地及び法管轄は日本国内を指定可能とすること。

##### (※) ISMAP クラウドサービス登録規則「様式1 言明書」

また、情報資産の所有権がクラウドサービス事業者に移管されるものではないこと。従って、厚生労働省が要求する任意の時点で情報資産を他の環境に移管させることができること。

### (11) テストに関する事項

#### ① 単体テスト

##### ア テスト要件

移行するアプリケーションが、プログラム単位で正しく機能することを確認する。

##### イ テスト手順

##### (ア) 計画の策定

各試験段階での目的、スケジュール及び環境要件を設定するとともに、作業手

順や成果物の作成標準を規定し、試験の品質を確保すること。また、試験の妥当性を定量的に検証するための指標を策定し、両祈念館の了承を得ること。

#### (イ) 試験項目の作成

設計書等の記述内容を網羅的に確認できる試験項目を作成すること。試験項目は、品質を確保するために十分なケースが定義されており、計画時に策定した指標が満たされることを検証すること。

#### (ロ) 準備

各試験段階で利用する試験データや試験用プログラム及び各試験項目に対する想定結果等を作成し、試験開始前までに必要十分な準備を行っておくこと。

#### (ハ) 環境構築

試験で利用する環境の構築を行うこと。環境間の差異によって、試験の品質やスケジュールに影響が出ないようにすること。

#### (ニ) 試験実施

試験項目に従い、試験を実施する。実施状況を「試験項目消化数」等の定量的な指標を基に報告すること。発見された不具合に対しては、各試験段階終了時までに対応を完了すること。

設計書等の記載自体に不具合が発見された場合は、両祈念館と適宜調整の上、対応方針を検討すること。

#### (ホ) 試験結果報告

試験実施後は、計画時に策定した指標と試験結果を用いて、品質が確保されていることの確認を行うこと。試験結果は、テスト結果報告書として提出し、両祈念館の承認を得ること。

### ② 結合テスト

#### ア テスト要件

単体テストが完了し、単体としての品質が保証されたプログラムが、相互に連携して正しく機能することを確認する。

なお、テストの実施に当たっては、機能間結合テスト、サブシステム間結合テスト等のテスト区分を設け、段階的にプログラムを結合することにより、品質を確保すること。

#### イ テスト手順

「(1)単体テスト」と同様のテスト手順とする。

### ③ 総合テスト

総合テストは平成5年度に実機を用いて行うので、本調達の対象外とする。

#### ア テスト要件

結合テストを完了したシステムが、機能・性能・移行・運用等に係る各種要件を満たすことの最終的な確認を行う。確認にあたっては、品質特性（機能性、効率性、信頼性、使用性、保守性、移植性）を網羅したテストを実施し、その妥当性を評価



すること。

なお、総合テストでは、機能テストに加えて、試行運用（受入れテスト）に用いる機器により、以下のテストを実施するものとし、必要に応じて適宜追加すること。

- ・ 運用テスト
- ・ 性能テスト
- ・ 負荷テスト
- ・ 障害テスト

受入テストの実施前には、テスト環境を整備し、この中で十分な総合テストを行い、両祈念館の運営に障害等が発生しないようにすること。

総合テスト及び試行運用（受入れテスト）支援の体制、作業場所については、両祈念館と早めに協議すること。

#### イ テスト手順

「(1)単体テスト」と同様のテスト手順とする。

#### ④ 試行運用（受入れテスト）の支援

試行運用（受入れテスト）は平成5年度に実機を用いて行うので、本調達の対象外とする。

両祈念館が、本番を想定した試行運用（受入れテスト）を行い、本番稼動が可能な状態であることの最終確認を行う。この受入れテストの支援を行うこと。

#### ⑤ テストデータ

各テストにおいて使用するテストデータの種類は、次表のとおりとする。移行後データの使用については、両祈念館の了承を得ることとする。

表 23 テストデータの種類

テスト区分	テストデータ区分
単体テスト	擬似データ ・ 受注者が準備した擬似データを使用する。
結合テスト	擬似データ ・ 受注者が準備した擬似データを使用する。 ・ 移行後データの一部を利用し、データ関連性の正当性を評価する。ただし、個人情報などはレコードの識別が可能となる必要最低限の情報と置換したものを使用する。
総合テスト	移行後データ ・ 現システムで使用しているデータを新システムへ移行し使用する。ただし、個人情報などはレコードの識別が可能となる必要最低限の情報と置換したものを使用する。

#### (12) 移行に関する事項

移行は平成5年度に実機を用いて行うので、本調達の対象外とする。ただし、移行計画書の作成は行う。

#### ① 新システム環境構築

## ア 情報システム機器等借上げ受注者の支援

令和5年7月から運用する情報システム機器等（ハードウェア、基本ソフトウェア等）の借上げについては、別途調達を行う予定である。情報システム機器等借上げの受注者（以下「借上げ受注者」という。）が、情報システム機器等の搬入調整と設定作業、ネットワーク構成の変更作業を行うので、その支援を行うこと。

## イ 新システムソフトウェアのインストールと稼働確認

借上げ受注者による、情報システム機器等の稼働テストが終了した後、本調達において作成された新システムのソフトウェア等のインストールを行い、稼働確認を行うこと。なお、稼働確認としては、借上げ受注者により設置される情報システム機器等にて、前記「(11)テストに関する事項 ③総合テスト」を終了させること。

## ② 移行要件

新システムで利用するデータベースの構築及びデータの移行作業を実施する。データ移行作業は、現システム及び業務で利用しているすべての情報・データ及び現在のサーバに保存されている必要なファイル等を対象とする。また、新システムで利用可能な形式への変換を行うこと。

システム移行に際し、現システム並びに新システムにおいて移行専用のプログラムやツールが必要な場合は、受注者の負担にて作成、手配等を行うこと。（システム運用・保守業者との調整が必要な場合、両祈念館は協力する。）

なお、移行対象データ、役割分担については、両祈念館と協議の上、詳細を移行計画書として取りまとめること。

## (13) 引継ぎに関する事項

- ・ 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムの機器更改等に係る改修業務（契約期間：令和5年4月～令和5年7月まで）の業者への引継ぎを実施すること。
- ・ 手順書等を作成し、両祈念館の承認のもと提供すること。
- ・ 引継ぎを受ける業者の質問等に対して、技術支援に応じること。

## (14) 教育に関する事項

教育は平成5年度に実機を用いて行うので、本調達の対象外とする。

- ・ 両祈念館職員のシステム利用者が改修箇所を理解し、支障なくシステムを操作できるように研修を両祈念館において実施すること。
- ・ 研修会説明資料は成果物とは別途配布用に参加人数分を用意すること。
- ・ 研修は試行運用（受入れテスト）前に終了させること。

## (15) 運用に関する事項

新システム稼働後の運用業務については、別途調達する予定である。現システムに

における運用要件に加えて、今回のシステム改修に係る箇所を考慮して新システムにおいて必要となる運用業務（通常時運用業務、障害発生時等の運用業務）及び運用業務の支援となるシステムの設計を行う。設計には、システム運用計画及びハードウェア等の操作手順等を含めること。

また、ここに示す運用要件が実現可能となるように新システムの環境構築、基本ソフトウェア要件定義、ハードウェア要件定義、ネットワーク要件定義を行うこと。

#### ① 現システムの運用要件

両祈念館所有の次の資料を参照のこと。

「国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム運用保守業務仕様書」

#### ② 運用要件に係る特記事項

##### ア 他館間動画データ共有の自動化管理

- ・ 収集資料管理システム（管理系システム）で登録する証言ビデオ・記録動画等の当日の登録分の動画データについて、他館間における同期を夜間に自動的に行うこと。なお、同期にあたっては、ネットワーク負荷等を軽減する観点から、変更した差分データにて同期できるようにすること。
- ・ データ同期に利用できる時間帯は、通常 20:00 から翌朝 3:00 までとする。ただし、現システムにおいて動画以外のデータについては夜間に自動的に同期を行っており、実施時間帯については動画以外のデータとの連携を考慮すること。また、年間に数日、開館時間を延長することがあるのでデータ同期に使用する時間には余裕を持たせること。

##### イ システム・ネットワーク管理

- ・ システムの利用状況（ストレージ使用状況、システム負荷、ネットワーク負荷状況等）を監視し、異常が発生した場合にはシステム管理者に通知する機能を持つこと。
- ・ システムの利用状況としてどのような指標を監視するかの方針については、検討の上、提案を行うこと。
- ・ 指標監視における正常と異常の閾値をどのように設定するか、検討の上、提案を行うこと。

#### (16) 保守に関する事項

新システム稼働後の保守業務については、別途調達する予定である。以下に示した保守要件を詳細化し、保守要件定義書としてとりまとめること。

また、ここに示す保守要件が実現可能となるように新システムの環境構築、基本ソフトウェア要件定義、ハードウェア要件定義、ネットワーク要件定義を行うこと。

#### ① 保守対応時間

- ・ 保守業務に関する保守員の常駐は不要とする。ただし、システムに障害が発生した場合には、2時間以内に現地（広島あるいは長崎）に到着し、原因の究明に努めること。

- ・ 保守受付時間は、24時間365日とする。
- ・ 障害発生時の一次切りわけ作業については、現地障害受付窓口から派遣された作業員により実施すること。
- ・ 障害対応の受付(保守コール)は、電話、または電子メールによる受付とする。

## ② アプリケーションプログラムの保守

- ・ 保守受付時間、障害対応時間は、9:00～17:00とする。ただし、土曜、日曜、祝祭日については、緊急（運用に支障をきたすような障害発生時等）の場合を除き対応の必要はない。
- ・ 保守内容には、不具合対応のほか、軽微なソフトウェア改修、システムに関する両祈念館等の相談に応じるコンサルタント業務を含むこと。

## ③ ハードウェアの保守

- ・ 保守受付時間は24時間365日とする。
- ・ 障害対応時間は、両祈念館の開館時間帯に等しいこと。
- ・ ハードウェアの故障について、保守費用の範囲で修理に応じること。
- ・ 保守期間は運用開始後5年間と想定する。

## ④ ソフトウェア保守

- ・ 保守内容には、システムに関する両祈念館等の相談に応じるコンサルタント業務を含むこと。
- ・ OS等のパッケージソフトウェアに対する保守・アップデート計画の立案および実施を行うこととする。なお、保守・アップデート提供期間は、運用開始後5年間と想定する。

(別添①)

「原爆死没者追悼平和祈念館運営」  
業務・システム最適化計画 現行体系

(抄録)

平成18年2月20日

厚生労働省健康局

## 政策業務体系

- ・ 業務説明書
- ・ 機能構成図
- ・ 機能情報関連図
- ・ 業務流れ図

## 業務説明書

### 1. 目的・機能

#### 1) 目的

国として、原子爆弾（以下、「原爆」という。）死没者に対する追悼の意を表し、永遠の平和を祈念するとともに、原爆の惨禍に関する世界中の人々の理解を深め、被爆体験を後代に継承することを目的に、「原爆死没者追悼平和祈念館開設準備検討会最終報告」（平成10年9月に「原爆死没者追悼平和祈念館開設準備検討会」より報告）に基づき、被爆地である広島および長崎に「国立広島原爆死没者追悼平和祈念館」（以下、「広島祈念館」という。）、「国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館」（以下、「長崎祈念館」という。）両祈念館が設置され、以下の業務・システムが構築実現された。

#### 2) 機能

祈念館の主な機能は以下の通りである。両祈念館で各々特徴的機能を持ちつつ、相互に協力し補完し合うこととなっている。

- 平和祈念・死没者追悼  
両祈念館共通の機能であり、「広島祈念館」では「平和祈念・死没者追悼空間」「遺影コーナー」が設置され、「長崎祈念館」では「追悼空間」「追悼空間前室」「追悼コーナー」が設置されており、「追悼空間」において死没者名簿の管理を行っている。
- 被爆関連資料・情報の収集及び利用  
「広島祈念館」の特徴的機能であり、被爆体験の後代への継承のための情報発信機能である。広島・長崎双方の被爆体験記を「広島祈念館」で収集・整理しており、これまでに約10万編について、登場人物、地名等をデータベース化済である。「情報展示コーナー」「体験記閲覧室」が設置されているが、「長崎祈念館」でも「遺影・手記閲覧室」「平和情報コーナー」が設置されている。
- 国際協力及び交流  
「長崎祈念館」の特徴的機能であり、被爆医療情報を中心とした国際協力及び交流促進のための機能である。「交流ラウンジ」「平和情報コーナー」が設置されている。

\*上記機能は、「原爆死没者追悼平和祈念館開設準備検討会最終報告」（平成10年9月に「原爆死没者追悼平和祈念館開設準備検討会」より報告）から引用

## <具体的機能>

### ① 被爆関連資料や情報の収集機能

「広島祈念館」の特徴的機能で、遺影、体験記、手記、被爆関連図書、証言映像、資料映像、写真等のアナログ情報（実物資料）を収集し、電子データで保管する機能である。「長崎祈念館」においても、遺影、体験記、手記、証言音声、証言映像のアナログ情報（実物資料）を収集し、電子データで保管している。なお、一部の遺影、体験記等は広島祈念館から受領している。

### ② 被爆関連資料や情報の提供機能

「広島祈念館」の特徴的機能で、遺影、体験記、手記、被爆関連図書、証言映像、資料映像、写真等の電子データを、名前、被爆場所、職種、被爆時年齢、内容等による条件検索や、関連情報を相互にリンクさせることによって提供する機能である。来館者からの要望などをもとに随時改善を図っている。また、特定のテーマを設定し、体験記を中心に原爆がもたらした被害の実相と被爆者の思いを伝える企画展を開催している。「長崎祈念館」では、遺影、体験記、手記、証言音声、証言映像の電子データを提供している。両祈念館の情報の提供については、各々独自の方法で行っている

### ③ 国際協力及び交流

「長崎祈念館」の特徴的機能で、被爆医療に関する人、歴史、資料、施設、団体、イベントについての情報収集・管理、閲覧提供、および、関連図書を調査、購入、管理する機能である。その他、映像を中心とする様々な情報を提供する交流ラウンジを設け、企画展やシンポジウムを開催している。また、来館者がメッセージカードまたは電子データにより平和へのメッセージを記帳できるようにして、その情報を管理している。

### ④ 来館者向け館内案内機能

来館者向けに館内案内や情報機器の操作案内等の情報提供をする機能である。「広島祈念館」では、日（一般・子供）、英、中、韓4カ国語で館内案内や被爆関連の情報提供を行っている。また、情報機器の操作案内や被爆関連情報に関する質問等に対応している。「長崎祈念館」でも、同じく、日、英、中、韓4カ国語で館内案内や被爆関連の情報提供を行っている。

### ⑤ 祈念館PR機能

広く世間に祈念館の存在、その設立主旨を認識してもらう機能である。「広島祈念館」では、祈念館の設置目的や事業、施設概要のほか、開催中の企画展についてホームページによる紹介、市内の学校や周辺の宿泊施設等へのPRチラシの配布、旅行雑誌への掲載依頼や旅行会社への情報提供などのPR活動を行っている。「長崎祈念館」ではホー



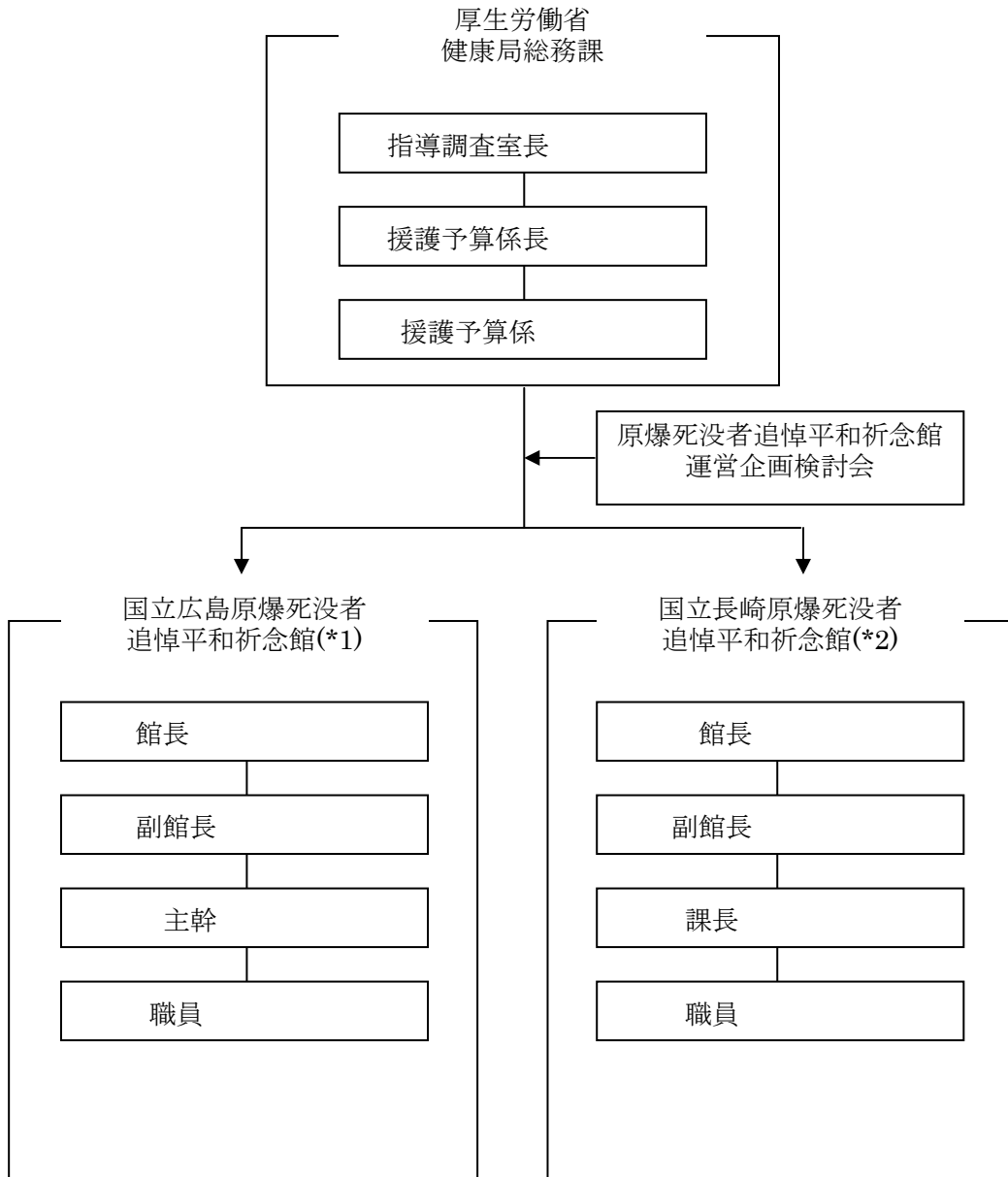
ムページやPRビデオによる紹介、「長崎駅前かもめスーパービジョン」によるスポット広告、学校あてのPRチラシの配布、市電乗り場等への案内看板の設置などのPR活動を行っている。

⑥ 祈念館運営管理機能

各々の祈念館のイントラネット上で、職員間の情報共有を実現し、事務支援をする機能である。現在、両祈念館でイントラネットの相互接続は行われていない。

2. 管理・運用体制図

原爆死没者追悼平和祈念館業務・システム運営体制図



\*1 「広島祈念館」は、「公益財団法人 広島平和文化センター」で運営

\*2 「長崎祈念館」は、「公益財団法人 長崎平和推進協会」で運営

# 機能構成図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

機能構成図	業務名称
現行	祈念館運営

1-1 祈念館PR企画	1-2 協力依頼	1-3 PR情報提供
	1 祈念館PR	1-4 PR情報発信

2-1 遺影、体験記、医療情報等の収集	2-2 電子アーカイブ化	2-3 原本保管
	2 資料収集	2-4 外国語翻訳

3-1 市街での案内	3-2 案内受付	3-3 システム操作の案内
	3 祈念館案内	3-4 相談・質問への対応


1 祈念館PR	2 資料収集	3 祈念館案内
	祈念館運営	4 情報提供
7 運営管理	6 国際交流	5 追悼・祈念

4-1 遺影、体験記、医療情報等の条件検索による閲覧提供	4-2 体験記朗読音声テープ等の放映	4-3 企画展の開催
	4 情報提供	4-4 館外での体験記等朗読会の実施

7-1 運営計画	7-2 システム運営	7-3 職員間での情報共有
	7 運営管理	


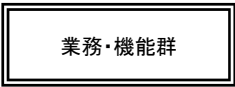
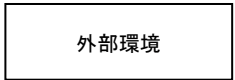
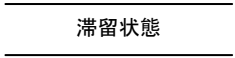
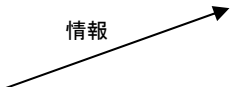
6-1 企画展、シンポジウムの開催	6-2 平和関連施設及び団体の情報収集・提供	6-3 平和ボランティア育成
	6 国際交流	

5-1 死没者追悼	5-2 平和祈念	5-3 来館者メッセージの管理
	5 追悼・祈念	

# 機能情報関連図 記号の説明

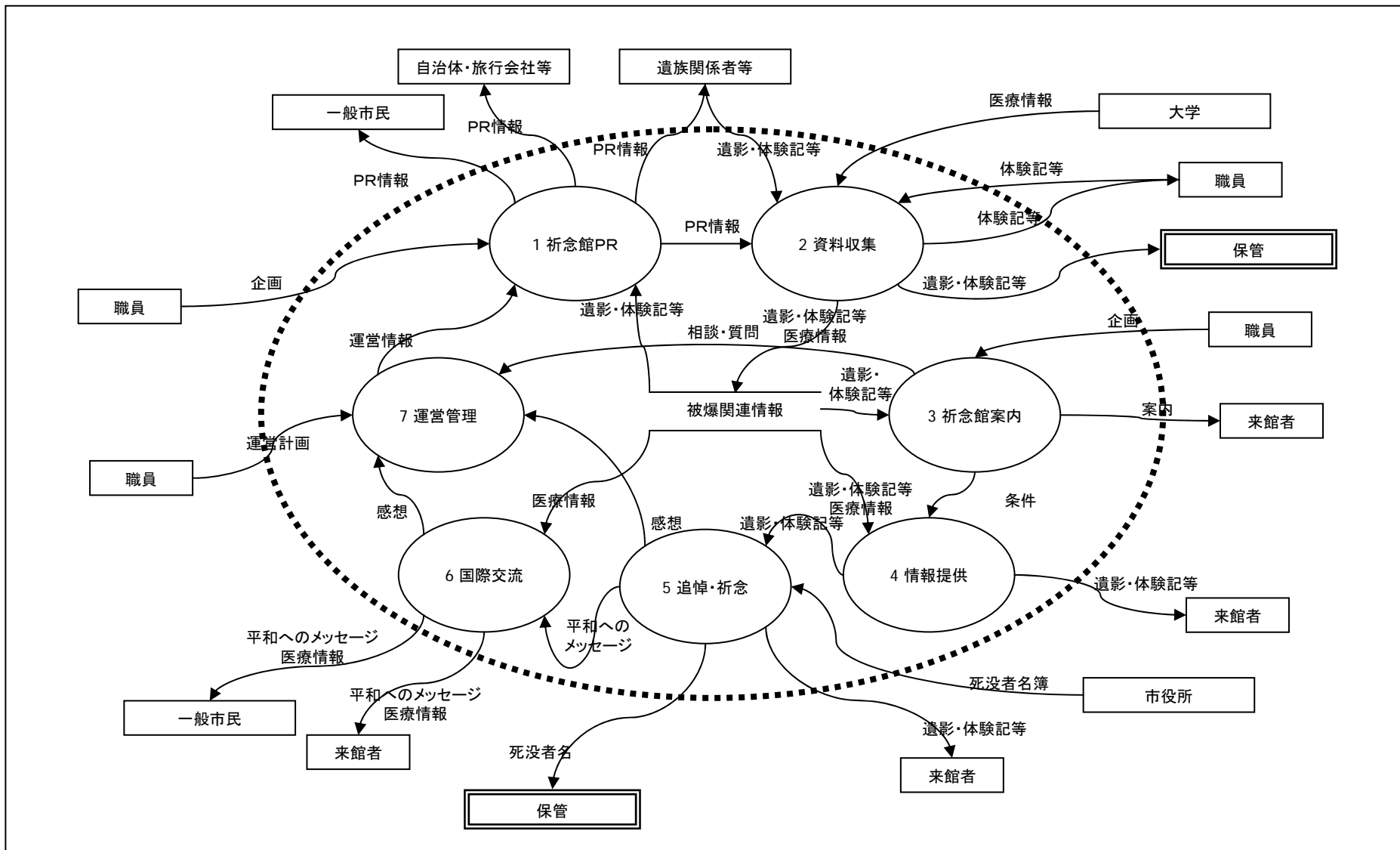
機能情報関連図	業務名称
---------	------

機能情報関連図(DFD)上の記号の説明

記号(表記)	説明
 <p>機能</p>	対象業務を処理する際の機能。
 <p>業務・機能群</p>	対象業務・機能群と情報の関連がある他の業務・機能群。
 <p>外部環境</p>	対象業務・機能群から見た外部環境となる他の業務・システム、人、組織等、情報の発生源又は到達点。
 <p>滞留状態</p>	業務処理上、情報が一時的に滞留することとなる状況・状態(ファイル名等)。
 <p>情報</p>	滞留状態から機能又は滞留状態への情報の流れ、及び機能又は滞留状態から外部環境等への情報の流れ。

# 機能情報関連図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

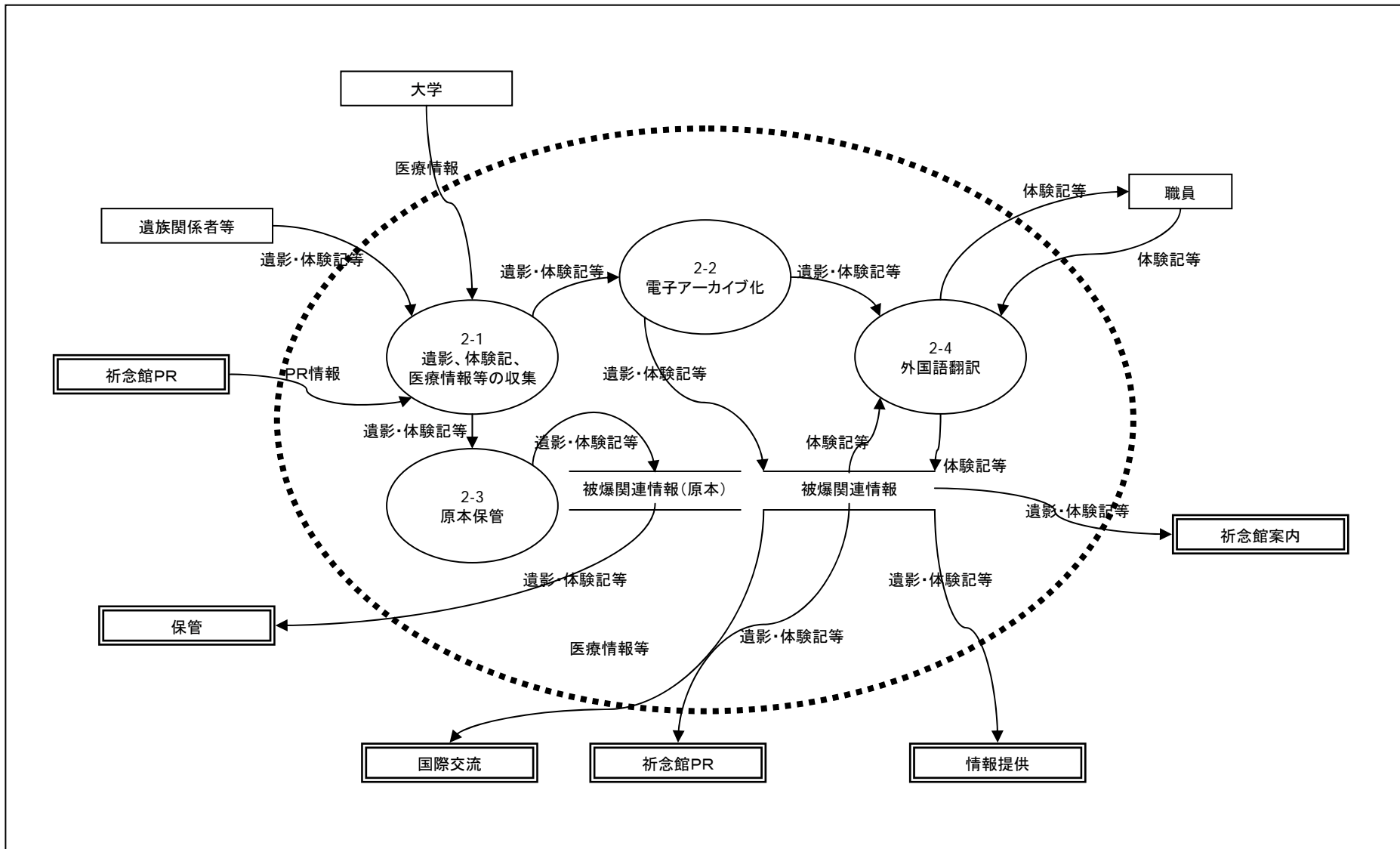
機能情報関連図	業務名称(レベル0)
現行	祈念館運営





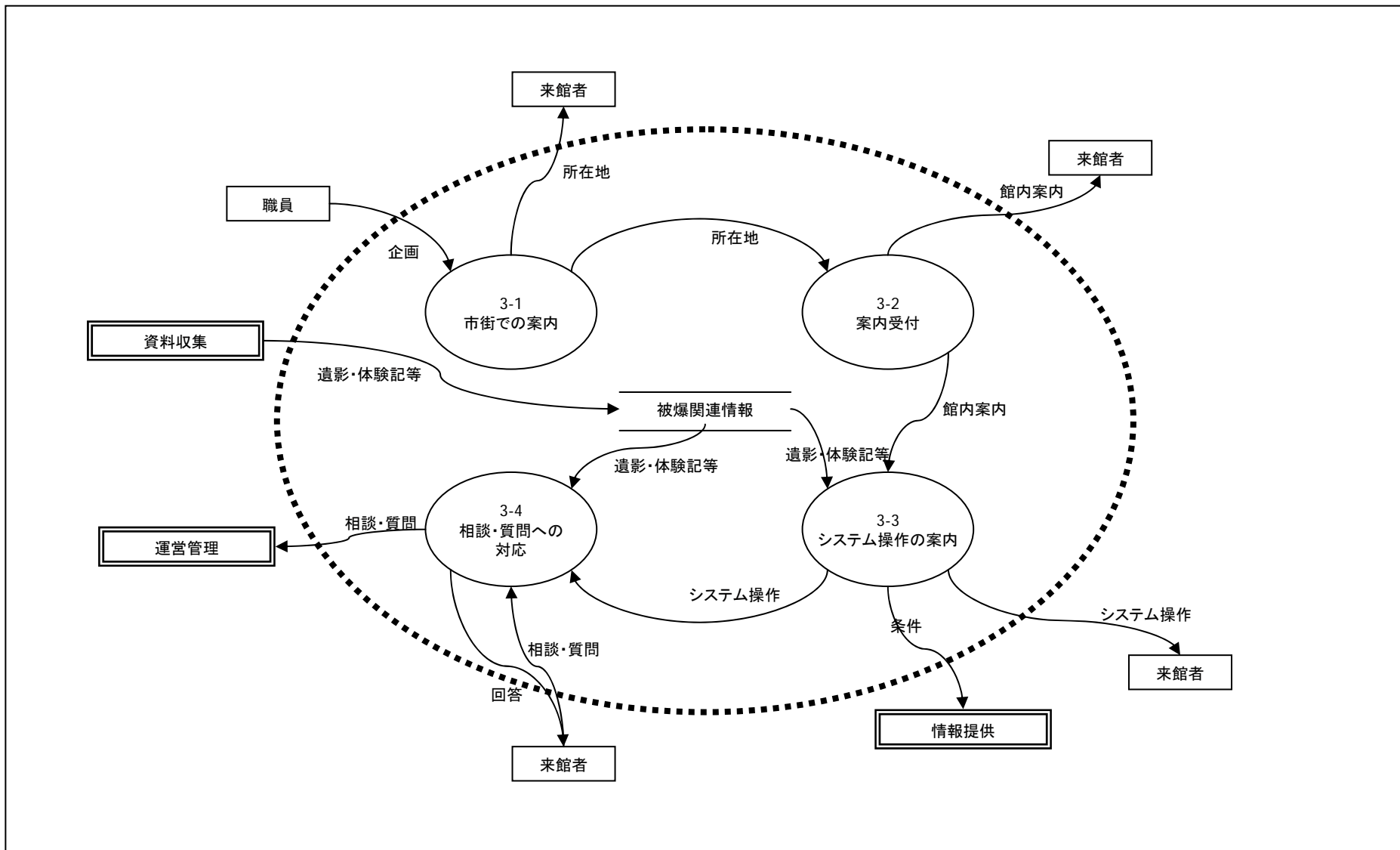
# 機能情報関連図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

機能情報関連図	業務名称(レベル1)
現行	2 資料収集



# 機能情報関連図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

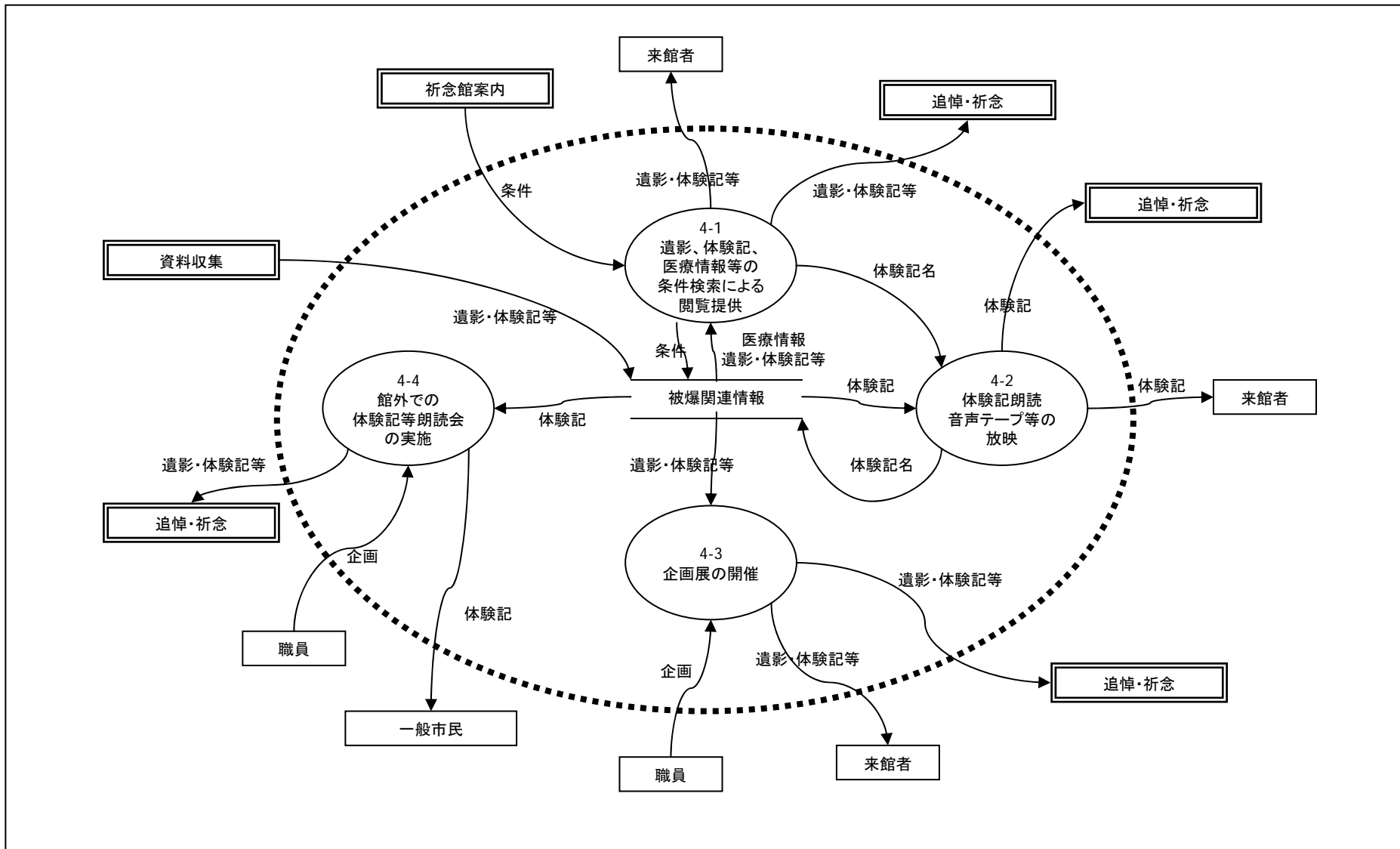
機能情報関連図	業務名称(レベル1)
現行	3 祈念館案内





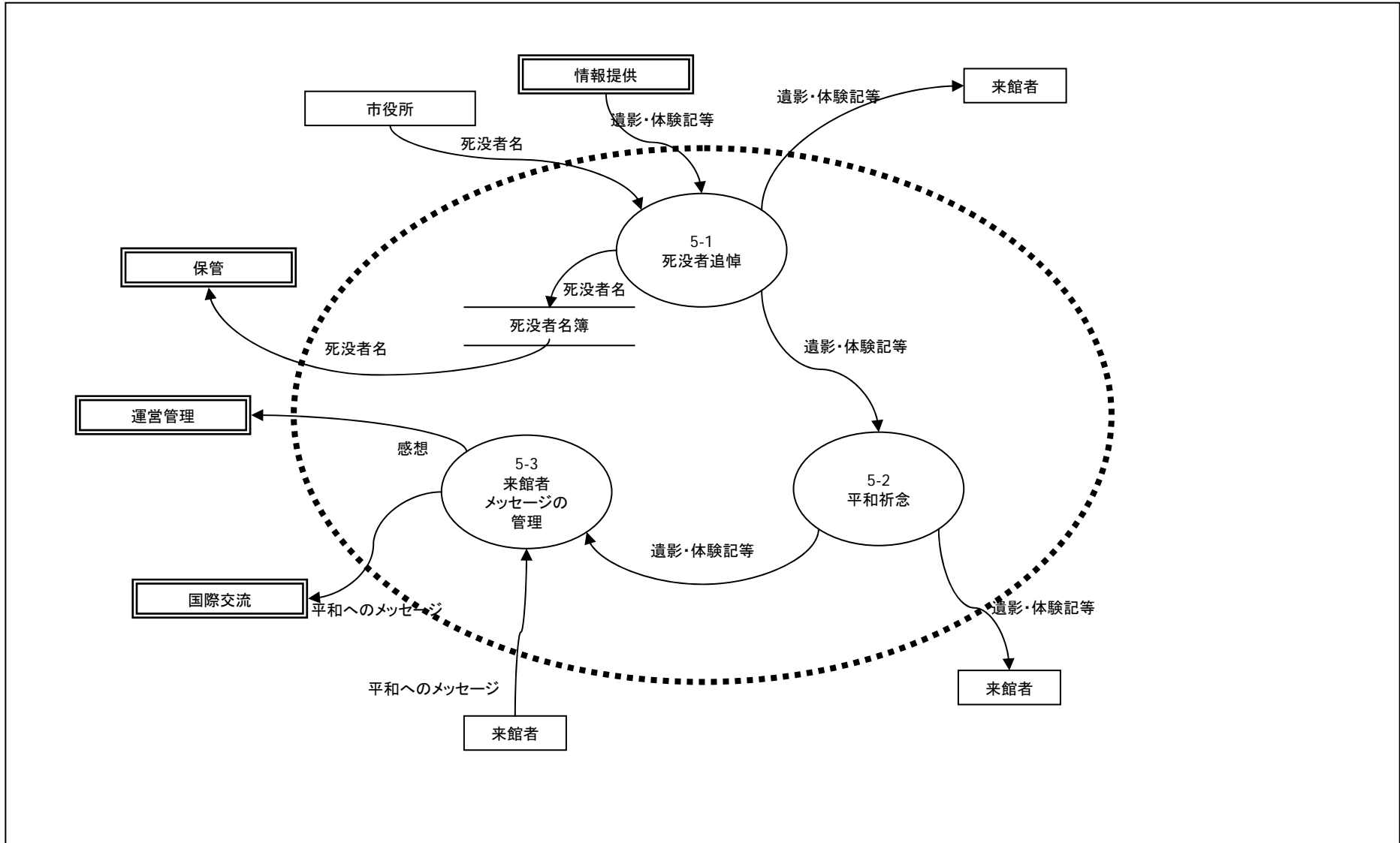
# 機能情報関連図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

機能情報関連図	業務名称(レベル1)
現行	4 情報提供



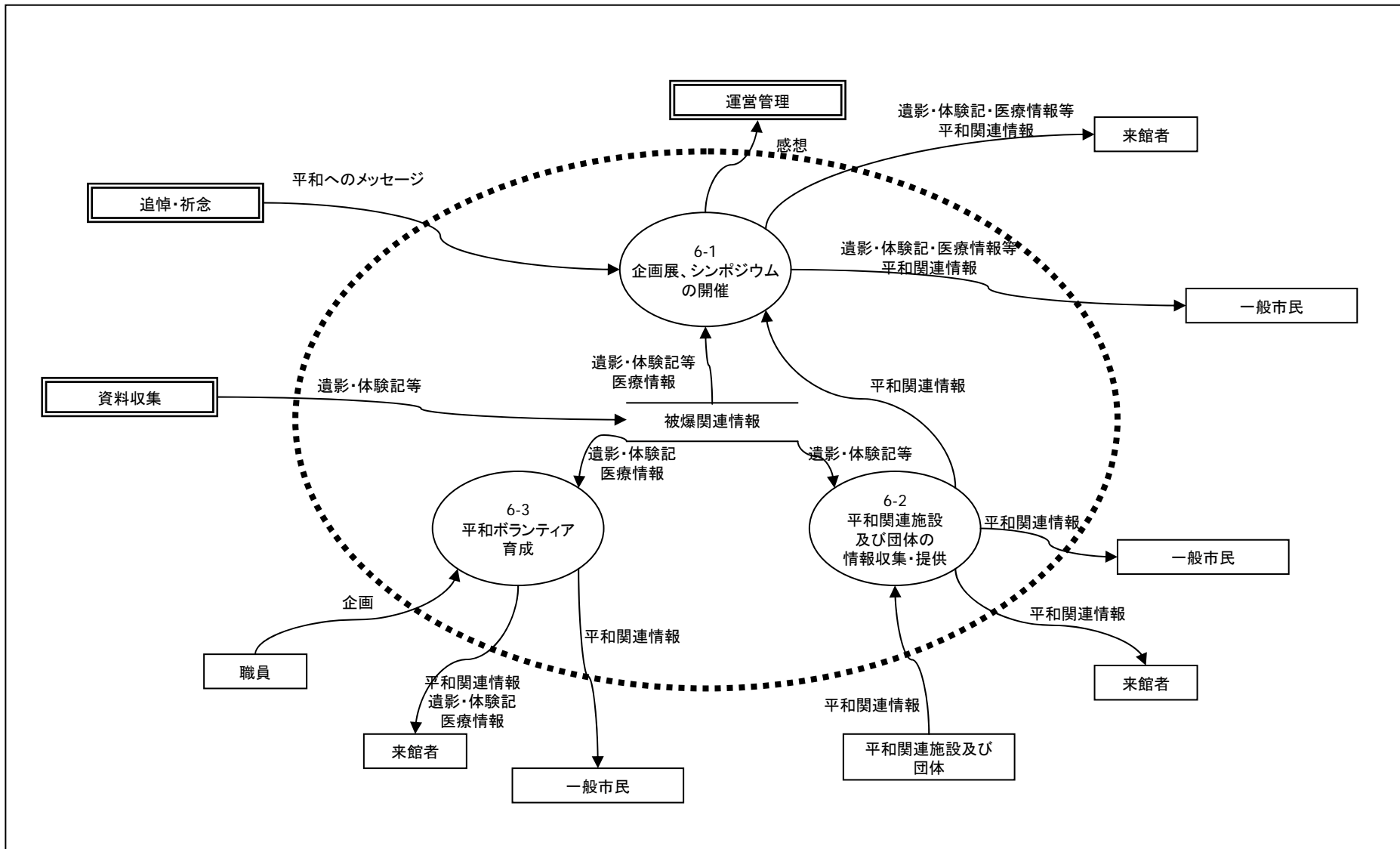
# 機能情報関連図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

機能情報関連図	業務名称(レベル1)
現行	5 追悼・祈念



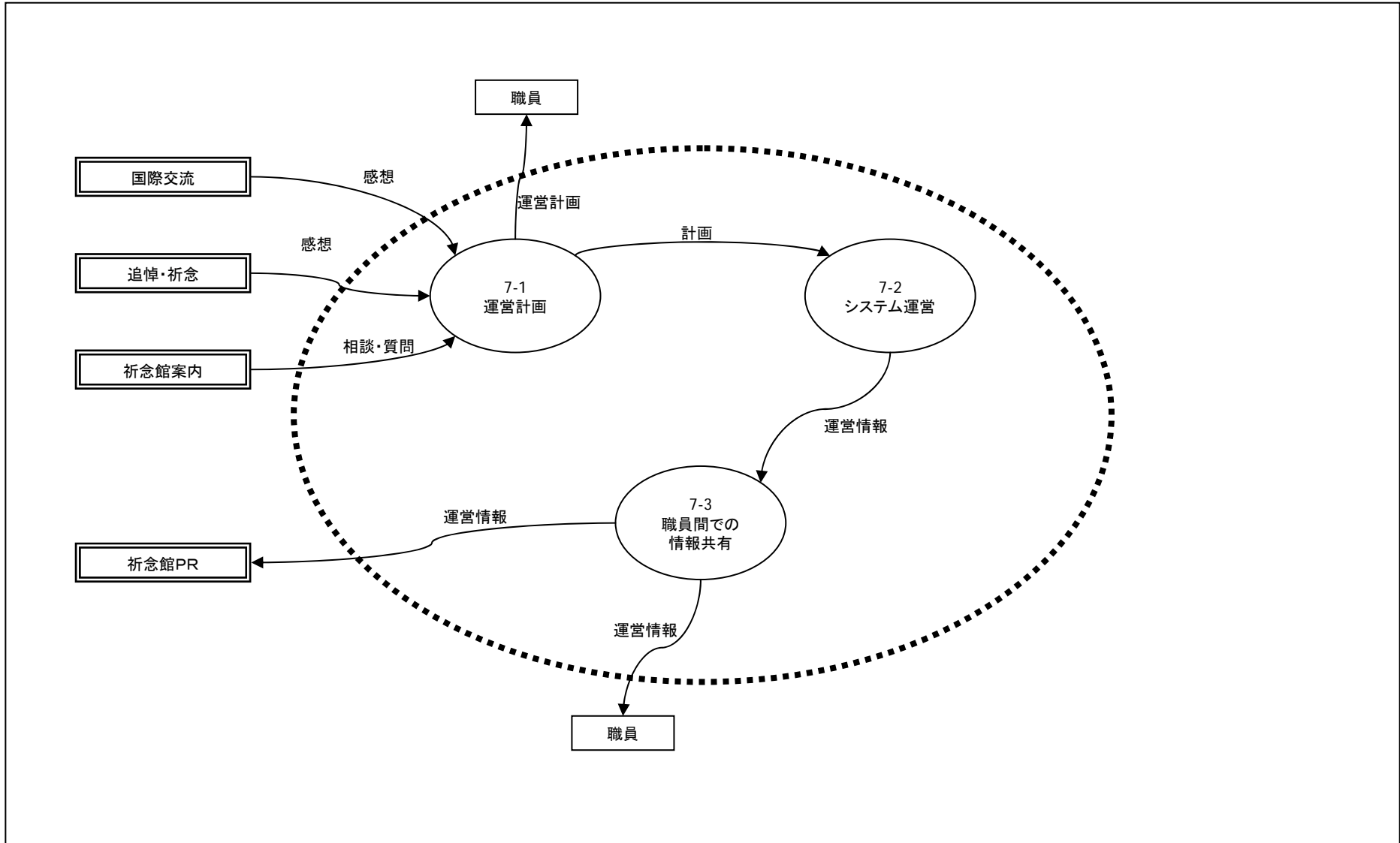
# 機能情報関連図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

機能情報関連図	業務名称(レベル1)
現行	6 国際交流



# 機能情報関連図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」









機能情報関連図	業務名称(レベル1)
現行	7 運営管理




# 業務流れ図 記号の説明

業務流れ図	業務名称
-------	------

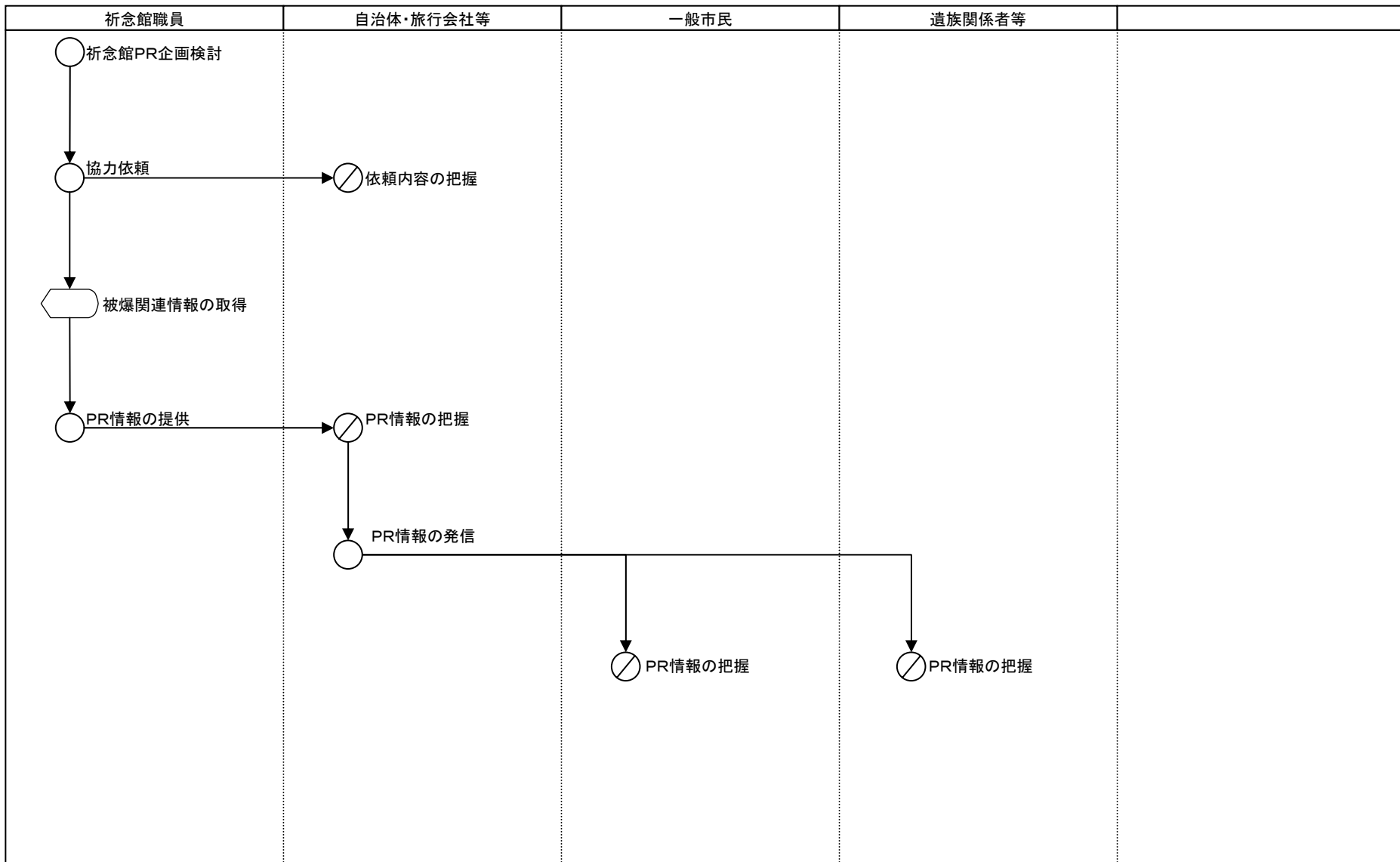
## 業務流れ図(WFA)上の記号の説明

記号		説明
手作業		手作業によって行われる処理を示す。
確認		コンピュータを用いず、目視等により物理的に行われる確認、チェック等の処理を示す。
保管		コンピュータを用いず、物理的に行われる保管処理を示す。
コンピュータ処理		コンピュータで行われる演算等の処理を示す。
コンピュータ画面		コンピュータ画面上で行われる操作を示す。
帳票		コンピュータ又は手作業により作成される帳票を示す。
コンピュータ・ファイル		コンピュータ上のデータ保管ファイル。ファイル名、データベース名を示す。
端子		業務流れ図が複数枚に及ぶ場合に各図面間を結ぶことを示す。

(注) 広島、長崎の一方の祈念館にて行われている業務については、本業務流れ図(WFA)上で  囲みで表示

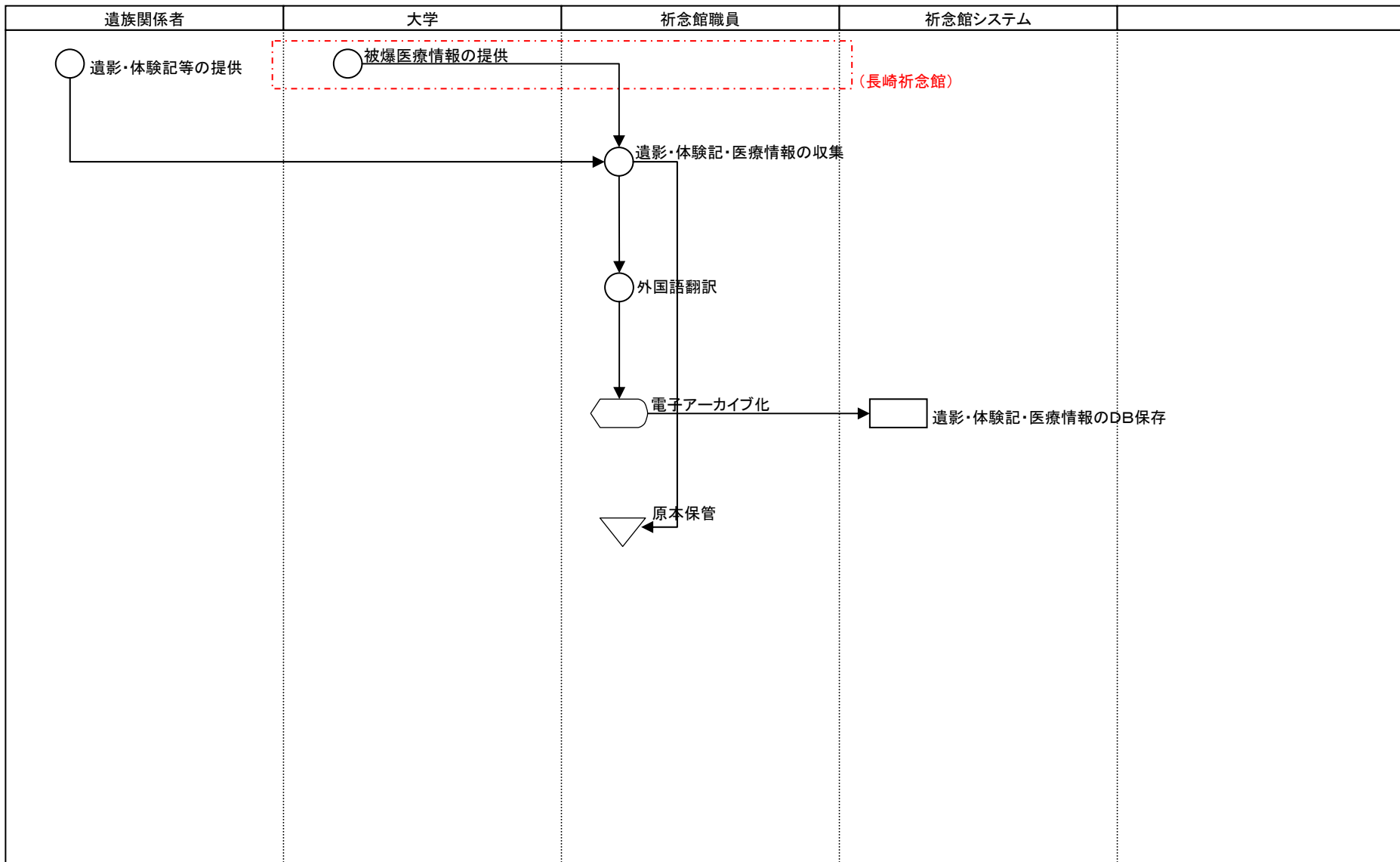
# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

業務流れ図	業務名称
現行	1 祈念館PR



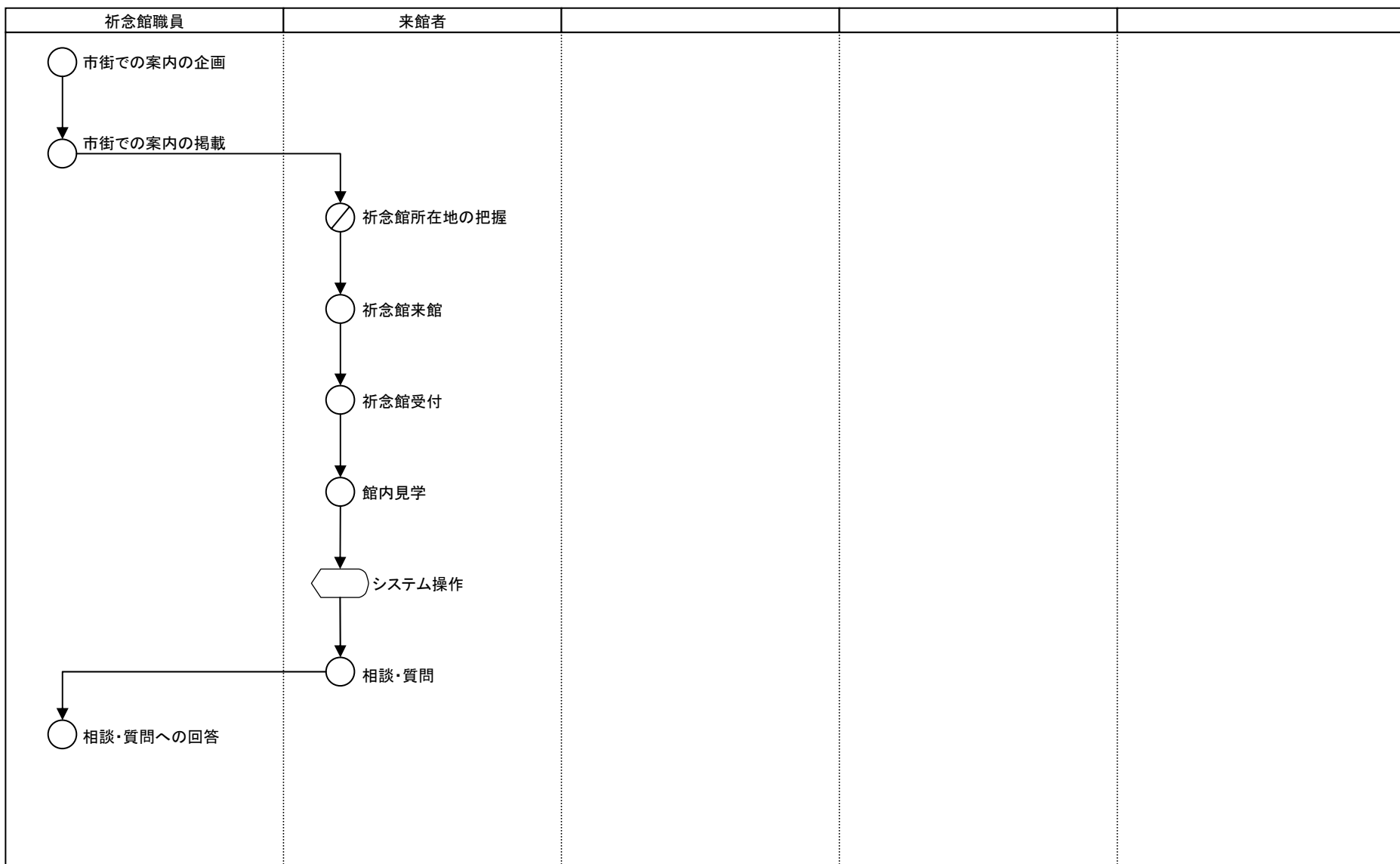
# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

業務流れ図	業務名称
現行	2 資料収集



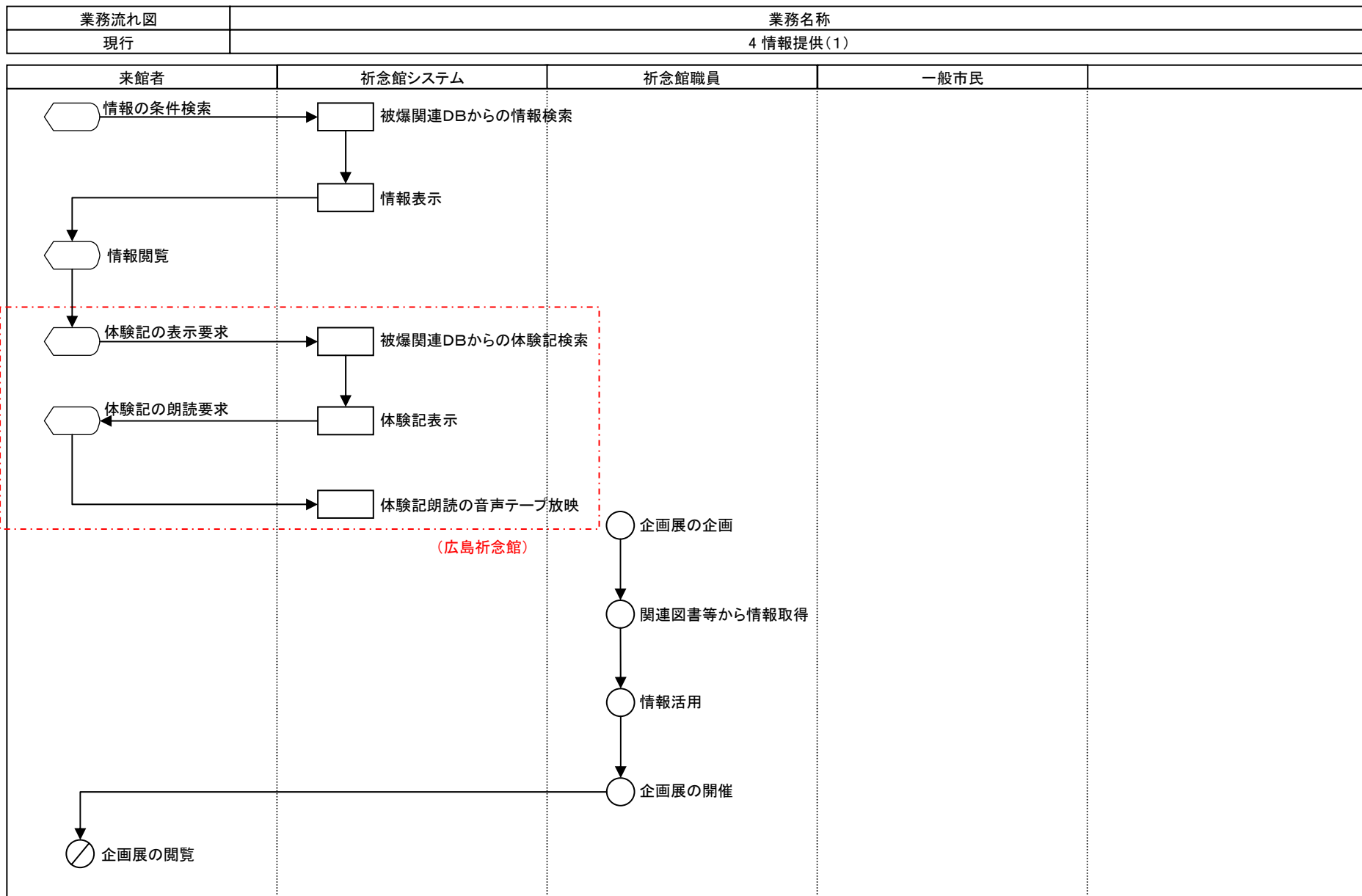
# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

業務流れ図	業務名称
現行	3 祈念館案内



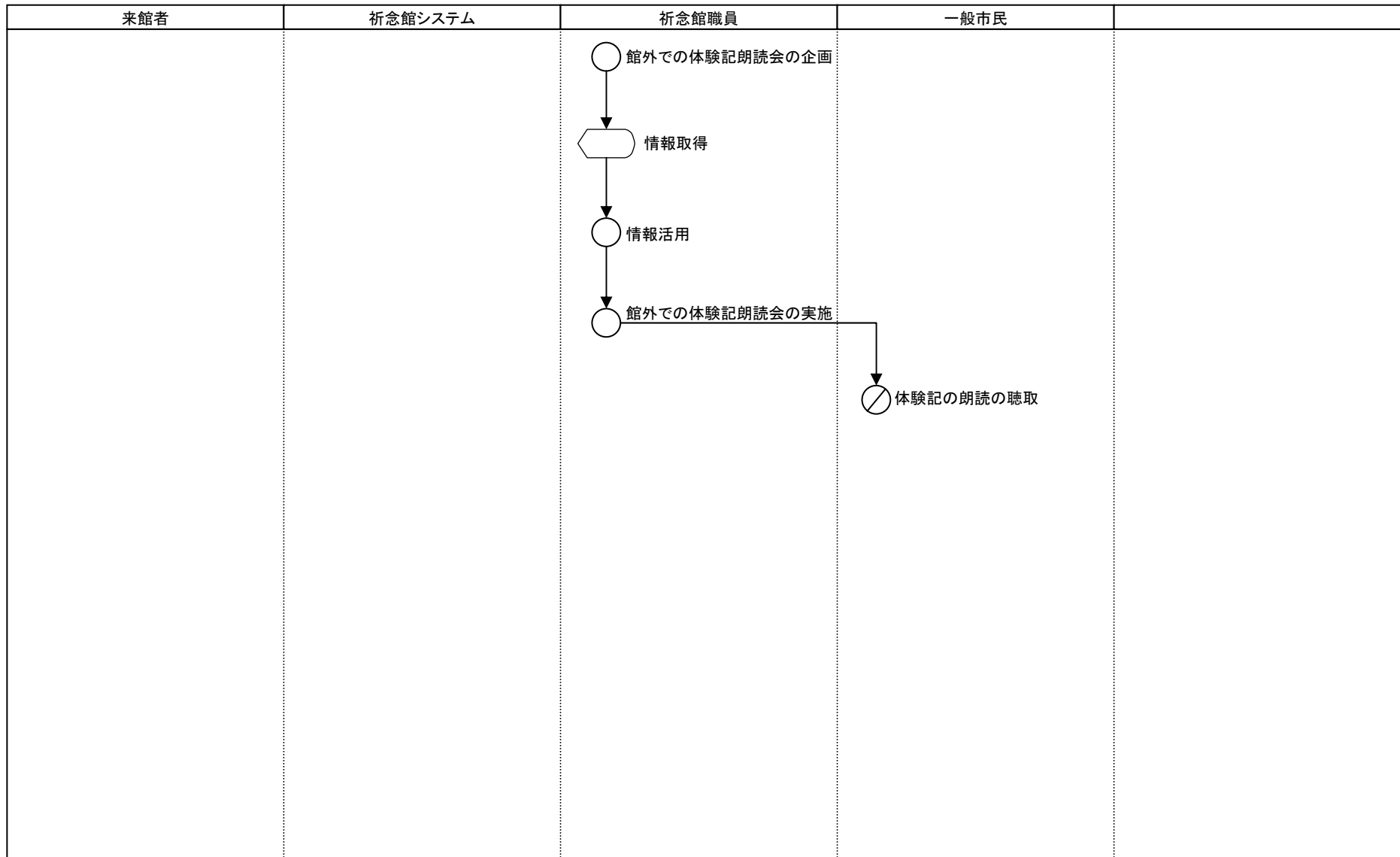


# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

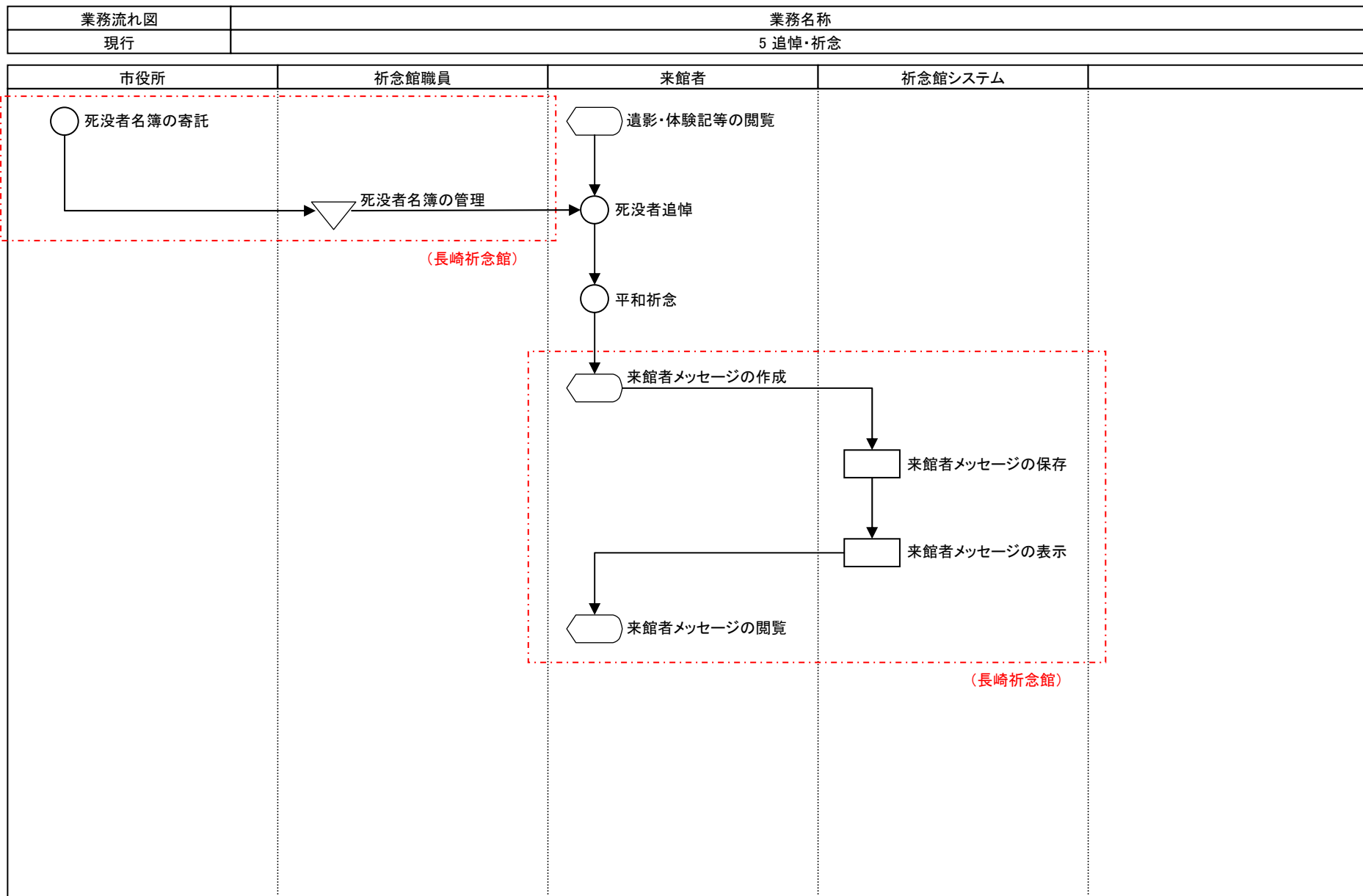


# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

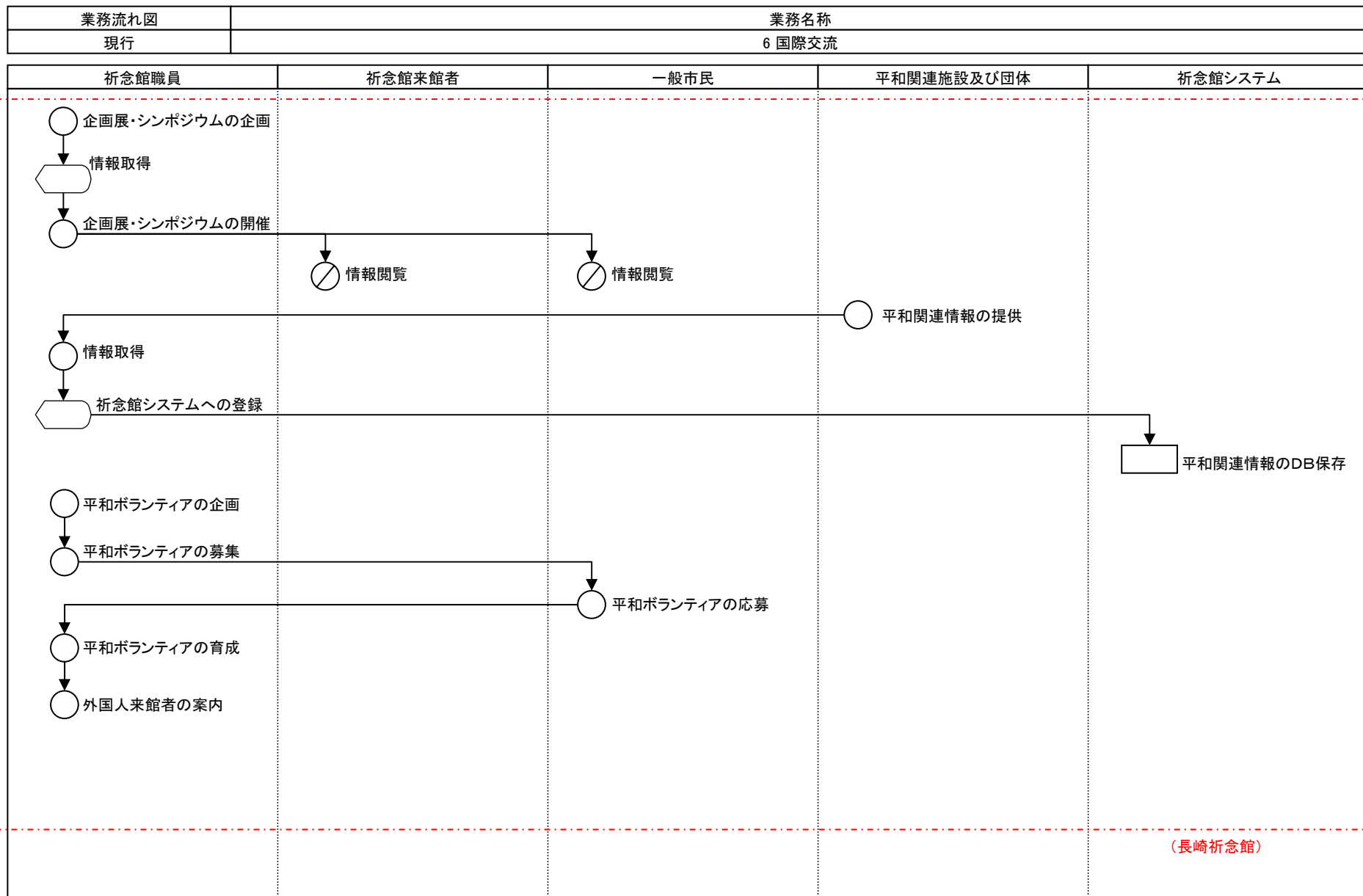
業務流れ図	業務名称
現行	4 情報提供(2)



# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

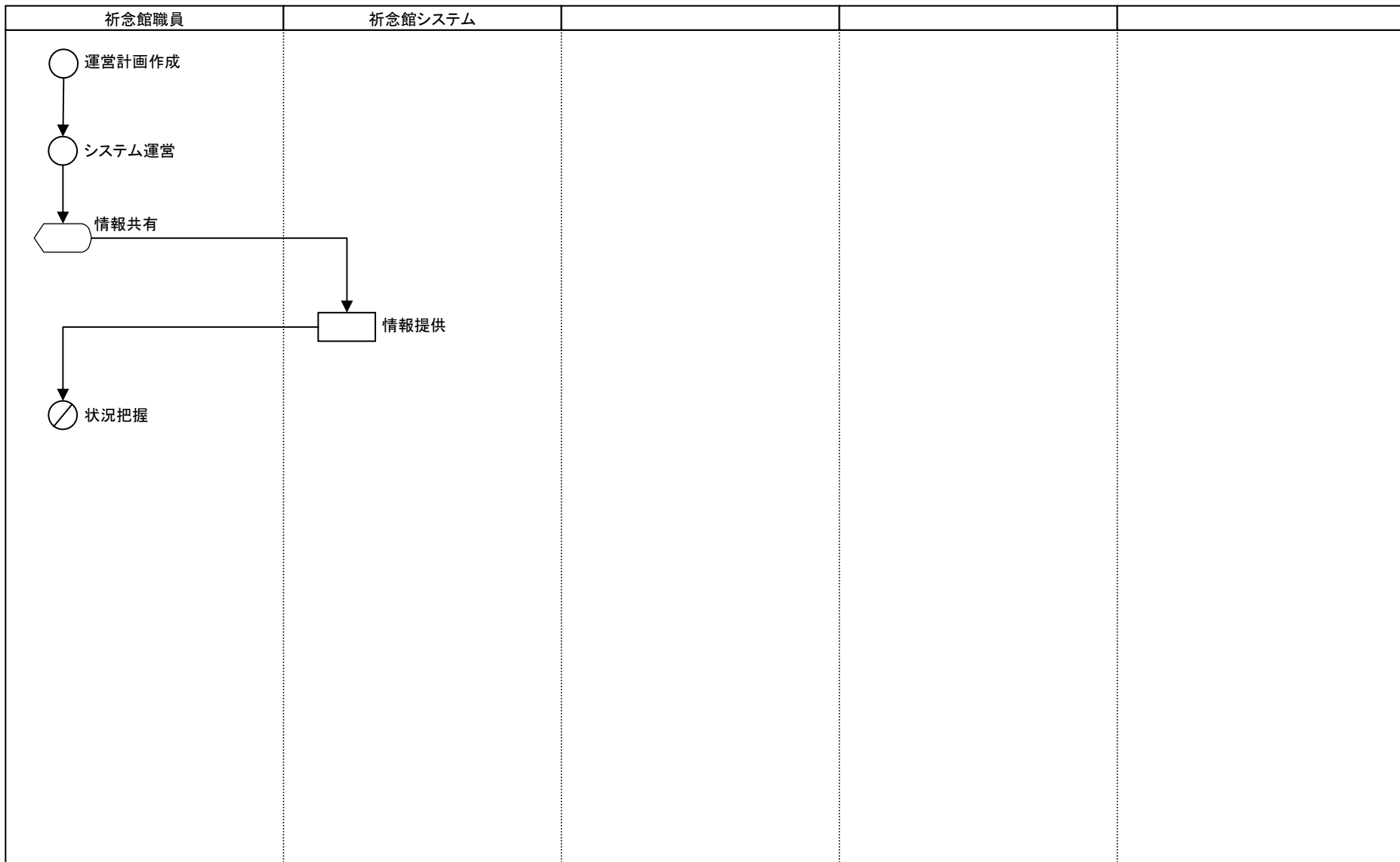


# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」



# 業務流れ図 「原爆死没者追悼平和祈念館運営」

業務流れ図	業務名称
現行	7 運営管理



## 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム画面一覧(管理系)

No.	システムID	システム名	ファイル名	画面名	ダイヤログ	タブ展開
1	A01Iei	遺影管理システム	dlgA01DetailPrint.vb	通知書、登録票印刷画面	■	
2	A01Iei	遺影管理システム	frmA01Condition.vb	提供者・死没者検索画面		
3	A01Iei	遺影管理システム	frmA01Detail.vb	提供者・死没者詳細(死没者)		
4	A01Iei	遺影管理システム		提供者・死没者詳細(集合写真)		■
5	B01BookCatalog	図書・刊行誌目録管理システム	frmB01Condition.vb	図書・刊行誌目録詳細検索		
6	B01BookCatalog	図書・刊行誌目録管理システム	frmB01Detail.vb	図書・刊行誌目録詳細(外形・分類)		
7	B01BookCatalog	図書・刊行誌目録管理システム	frmB01Detail.vb	図書・刊行誌目録詳細(一覧)		■
8	B01BookCatalog	図書・刊行誌目録管理システム	frmB01ImageConfirm.vb	画像確認	■	
9	B02Material	収集資料管理システム	frmB02MaterialDetail.vb	収集資料詳細(体験記)		
10	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(書簡)		■
11	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(日記)		■
12	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(図書)		■
13	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(新聞記事)		■
14	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(絵画)		■
15	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(写真)		■
16	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(録画)		■
17	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(録音)		■
18	B02Material	収集資料管理システム		収集資料詳細(その他)		■
19	B02Material	収集資料管理システム	frmB02MaterialList.vb	収集資料検索		
20	B02Material	収集資料管理システム	frmB02MaterialPrint.vb	収集印刷画面		
21	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02AssetMK.vb	動画登録画面		
22	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02CaptionEntry.vb	字幕詳細画面		
23	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02Capture.vb	キャプチャー画面	■	
24	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02ImageConfirm.vb	画像確認	■	
25	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02MemCondition.vb	記録動画・音声・静止画検索画面		
26	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02MemDetail.vb	記録動画・音声・静止画詳細画面		
27	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02MemDetail.vb	記録動画・音声・静止画詳細画面(多言語)		■
28	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02WitCondition.vb	証言動画・音声検索画面		
29	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02WitDetail.vb	証言動画・音声詳細画面		
30	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	frmB02WitDetail.vb	証言動画・音声詳細画面(多言語)		■
31	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03KrsDetail.vb	厚生労働省収集基本データ		
32	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03KrsList.vb	厚生労働省体験記検索		
33	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03ExperiencesDetail.vb	体験記詳細(内容)		
34	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03ExperiencesDetail.vb	体験記詳細(その他)		■
35	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03ExperiencesDetail.vb	体験記詳細(登場地)		■
36	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03BookCondition.vb	図書・刊行誌目録検索		
37	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03BookList.vb	図書・刊行誌目録詳細表示・体験記選択(体験記)		
38	B03Experiences	被爆体験記管理システム		図書・刊行誌目録詳細表示・体験記選択(図書)		■
39	B03Experiences	被爆体験記管理システム		図書・刊行誌目録詳細表示・体験記選択(図書)		■
40	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03ClcList.vb	独自収集検索		
41	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03GapnList.vb	合本		
42	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03ImageConfirm.vb	画像確認		
43	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03RcmList.vb	推薦リスト印刷		
44	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03KrsImport.vb	厚生労働省収集資料インポート		
45	B03Experiences	被爆体験記管理システム	frmB03Error.vb	インポートエラー詳細		
46	C01Book	図書管理システム	dlgC01BookConfirm.vb	同一管理図書検索	■	
47	C01Book	図書管理システム	dlgC01LabelPrintSet.vb	管理ラベル印刷設定	■	
48	C01Book	図書管理システム	frmC01Condition.vb	図書検索		
49	C01Book	図書管理システム	frmC01Detail.vb	図書詳細		
50	C01Book	図書管理システム	frmC01GateBookCondition.vb	ゲート通過図書検索		
51	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01AnnotationDeployEdit.vb	解説展開パート編集画面		
52	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01IeiSelect.vb	遺影選択画面		
53	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01LayoutSelect.vb	レイアウト選択画面	■	
54	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01MapCreate.vb	地図作成画面	■	
55	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01PictureDisposition.vb	写真配置画面	■	
56	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01Preview.vb	プレビュー画面		
57	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01TextInp.vb	テキスト入力画面	■	
58	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	dlgD01TextPreview.vb	テキストプレビュー画面		
59	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	frmD01AnnotationDeploy.vb	解説展開画面		
60	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	frmD01Condition.vb	体験記検索画面		
61	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	frmD01EpisodeResist.vb	エピソード基本情報画面		
62	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	frmD01ExpText.vb	体験記テキスト登録画面		
63	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	frmD01MaterialDeploy.vb	資料展開画面		
64	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	frmD01PictureSelect.vb	写真選択画面		
65	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	frmD02Condition.vb	Book検索画面		
66	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	frmD02Detail.vb	Book詳細画面		
67	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	frmD02HeightBreadthSelect.vb	Book縦書き横書き選択画面		
68	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	frmD02PlanCondition.vb	企画展一覧画面		
69	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	frmD02PlanDetail.vb	企画展詳細画面		
70	D03IC	展示解説装置ICカード管理	frmD03BookList.vb	書き込みBook選択		
71	D03IC	展示解説装置ICカード管理	frmD03WriteIC.vb	ICカード書き込み		
72	D05VoiceEditor	朗読音声管理	frmD05Condition.vb	朗読音声管理		
73	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01ConferenceCondition.vb	平和関連会議・イベント情報検索		
74	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01ConferenceDetail.vb	平和関連会議・イベント情報詳細		
75	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01InstitutionCondition.vb	平和関連施設・団体検索		
76	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01InstitutionDetail.vb	平和関連施設・団体詳細		
77	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01MapCondition.vb	放射線被ばく状況マップデータ検索		
78	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01MapDetail.vb	放射線被ばく状況マップデータ詳細		
79	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01MapPoint.vb	マップ座標		
80	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01Menu.vb	処理選択		
81	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01SupportCondition.vb	国際被ばく医療協力機関・団体情報検索		
82	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	frmE01SupportDetail.vb	国際被ばく医療協力機関・団体情報詳細		

83	F01Peace	平和へのメッセージ管理システム	frmF01Condition.vb	平和へのメッセージ検索		
84	F01Peace	平和へのメッセージ管理システム	frmF01Detail.vb	平和へのメッセージ詳細		
85	F01Peace	平和へのメッセージ管理システム	frmF01Resist.vb	外部依頼メッセージ登録		
86	G93PrivilegeEdit	権限設定ユーティリティ	frmG93PrivilegeEdit.vb	ユーザ権限設定		
87	H01Author	コード編集システム(著作権者)	frmH01AuthorCondition.vb	著作権者検索		
88	H01Author	コード編集システム(著作権者)	frmH01AuthorDetail.vb	著作権者詳細		
89	H01Belong	コード編集システム(所属)	frmH01BelongAliasDetail.vb	所属詳細(別名登録)		
90	H01Belong	コード編集システム(所属)	frmH01BelongCondition.vb	所属検索		
91	H01Belong	コード編集システム(所属)	frmH01BelongDetail.vb	所属詳細		
92	H01BelongCls	コード編集システム(所属分類)	frmH01BelongClsCondition.vb	所属分類検索		
93	H01BelongCls	コード編集システム(所属分類)	frmH01BelongClsDetail.vb	所属分類詳細		
94	H01Bridge	コード編集システム(橋)	frmH01BridgeCondition.vb	橋名検索		
95	H01Bridge	コード編集システム(橋)	frmH01BridgeDetail.vb	橋名詳細		
96	H01CMan	コード編集システム(撮影者)	frmH01CManCondition.vb	撮影者検索画面		
97	H01CMan	コード編集システム(撮影者)	frmH01CManDetail.vb	撮影者詳細画面		
98	H01Else	コード編集システム(河川・川・その他)	frmH01ElseCondition.vb	河・山・その他検索		
99	H01Else	コード編集システム(河川・川・その他)	frmH01ElseDetail.vb	河・山・その他詳細		
100	H01Face	コード編集システム(外見)	frmH01FaceCondition.vb	外見検索画面		
101	H01Face	コード編集システム(外見)	frmH01FaceDetail.vb	外見詳細画面		
102	H01Facility	コード編集システム(施設)	frmH01FacilityCondition.vb	施設検索		
103	H01Facility	コード編集システム(施設)	frmH01FacilityInfoDetail.vb	施設詳細		
104	H01Product	コード編集システム(制作機関)	frmH01ProductCondition.vb	制作機関検索		
105	H01Product	コード編集システム(制作機関)	frmH01ProductDetail.vb	制作機関詳細		
106	H01Prov	コード編集システム(提供者)	frmH01ProvCondition.vb	提供者検索		
107	H01Prov	コード編集システム(提供者)	frmH01ProvDetail.vb	提供者詳細		
108	H01SavePlace	コード編集システム(保存場所)	frmH01SavePlaceCondition.vb	保存場所検索		
109	H01SavePlace	コード編集システム(保存場所)	frmH01SavePlaceDetail.vb	保存場所詳細		
110	H01Town	コード編集システム(町名)	frmH01TownCondition.vb	町名変換		
111	H01Town	コード編集システム(町名)	frmH01TownConversion.vb	町名検索		
112	H01Town	コード編集システム(町名)	frmH01TownDetail.vb	町名詳細		
113	H02TransSheet	翻訳シートIOクライアント	frmH02ErrorDetail.vb	エラー詳細		
114	H02TransSheet	翻訳シートIOクライアント	frmH02TransCondition.vb	翻訳シートIOクライアント		
115	H03SynthesisSearch	総合検索	frmH03ClctTotal.vb	収集状況集計		
116	H03SynthesisSearch	総合検索	frmH03Condition.vb	総合検索		
117	H04Belong	所属詳細設定	frmH04BDDetail.vb	所属詳細設定		
118	H05Place	登場地設定	frmH05PlaceDetail.vb	登場地設定		
119	H06Dic	辞書編集システム	frmH06Dic.vb	辞書情報設定		
120	J01TouKei	利用状況出力	frmJ01ActionSelect.vb	利用状況出力処理選択		
121	J01TouKei	利用状況出力	frmJ01MakeFile.vb	利用状況出力集計ファイル作成	■	
122	J02Gate	防犯ゲート管理システム	frmJ02GateAlarm.vb	防犯ゲート警告		
123	J02Gate	防犯ゲート管理システム	frmJ02GateCondition.vb	ログ検索		
124	J02Gate	防犯ゲート管理システム	frmJ02GateLog.vb	防犯ゲート状況		
125	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	frmZ02MConfigCondition.vb	設定マスタ検索		
126	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	frmZ02MConfigDetail.vb	設定マスタ詳細		
127	Z03Postal	郵便番号マスタ編集	frmZ03PostalLoad.vb	郵便番号データ取込		
128	Z01ImageScan	(共通)画像スキャン	dlgZ01BasicConfig.vb	基本設定画面		
129	Z01ImageScan	(共通)画像スキャン	dlgZ01ImageScan.vb	画像スキャン/編集画面		
130	Z01ImageScan	(共通)画像スキャン	dlgZ01ValueConfig.vb	値設定画面		
131	I01InfoEditor	情報案内板データ	frmI01CloseEdit.vb	閉館時間設定	■	
132	I01InfoEditor	情報案内板データ	frmI01Condition.vb	お知らせ情報検索		
133	I01InfoEditor	情報案内板データ	frmI01Confirm_1.vb	情報案内板(左)プレビューパターン1		
134	I01InfoEditor	情報案内板データ	frmI01Confirm_2.vb	情報案内板(左)プレビューパターン2		
135	I01InfoEditor	情報案内板データ	frmI01Detail.vb	お知らせ情報詳細		
136	I01InfoEditor	情報案内板データ	frmI01VictimEdit.vb	死没者名簿登録人数設定	■	

(別紙②-2)

## 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム画面一覧(展示系)

No	処理名	システムID	No	ファイルID	画面名称	多言語対応状況					備考
						日本語	ごとも	英語	中国	韓国	
1	1.遺影展示システム	A11IeiCL	1	frmA11IeiCLMain	基本画面	-	-	-	-	-	※フォームのみ 画面設計書対象外
2			2	frmA11CLFade	フェード画面	-	-	-	-	-	※フォームのみ 画面設計書対象外
3			3	frmA11IeiCLH9	広島9名展示画面	-	-	-	-	-	
4			4	frmA11IeiCLH18	広島18名展示画面	-	-	-	-	-	
5			5	frmA11IeiCLHCaption	広島字幕画面	-	-	-	-	-	
6			6	frmA11IeiCLN8	長崎8名展示画面	-	-	-	-	-	
7			7	frmA11IeiCLNCaption	長崎字幕画面	-	-	-	-	-	
8			8	frmA11IeiCLStanby	待機画面	-	-	-	-	-	
9			9	frmA11IeiCLMission	広島インターミッション画面	-	-	-	-	-	
10	2.遺影展示システム(サーバ)	A11IeiSV	1	frmA11IeiSVMain	遺影展示状況監視画面	-	-	-	-	-	
11	3.遺影検索システム	A12Iei	1	-	操作待ち画面1	-	-	-	-	-	
12			2	-	操作待ち画面2	-	-	-	-	-	
13			3	frmA12Search	遺影検索初期画面	-	-	-	-	-	広島/長崎でレイアウト差異あり
14			4	frmA12Condition_C	かな条件設定	○	○	-	-	-	改修時廃止
15			5	frmA12Condition_Name	名前条件設定	○	○	-	-	-	
16			6	frmA12Condition_R	ローマ字条件設定	-	-	○	○	○	改修時廃止
17			7	frmA12Condition_R_Name	ローマ字名前条件設定	-	-	○	○	○	
18			8	frmA12Condition_Fam	姓選択設定	○	○	○	○	○	改修時廃止
19			9	frmA12Condition_List	対象死没者一覧	○	○	○	○	○	
20			10	frmA12Detail	詳細情報画面	○	○	○	○	○	
21			11	frmA12Same_List	同一提供者一覧	○	○	○	○	○	現在は関連する死没者情報一覧
22	4.収蔵資料閲覧システム	B11Material	1	frmB11WaitMsg	検索中メッセージ表示	-	-	-	-	-	設計対象外
23			2	frmB11zWait	操作待ち画面	-	-	-	-	-	ICリータ動作を制御するため個別に定義
24			3	frmB11zWait	操作待ち画面	-	-	-	-	-	ICリータ動作を制御するため個別に定義
25			4	frmB11LangSelect	言語選択	-	-	-	-	-	広島/長崎でレイアウト差異あり
26			5	frmB11Menu_H	探すものを選ぶ	○	○	○	○	○	
27			6	frmB11Menu_N	探すものを選ぶ	○	○	○	○	○	
28			7	frmB11ExperiencesList	体験記集一覧	○	○	○	○	○	改修時廃止
29			8	frmB11HistoryList	閲覧履歴	○	○	○	○	○	
30			9	frmB11HomePage	関連ホームページ						廃止済
31			10	frmB11ExpCondition	体験記検索画面	○	○	○	○	○	
32			11	frmB11ExpConditionDetail	体験記検索詳細画面	○	○	○	○	○	
33			12	frmB11ExpConditionList	体験記検索結果一覧画面	○	○	○	○	○	
34			13	frmB11ExpDetail	体験記詳細画面	○	○	○	○	○	
35			14	frmB11ExpText	体験記テキスト情報画面	○	○	○	○	○	
36			15	frmB11ExpImage	体験記イメージ情報画面	○	○	○	○	○	
37			16	frmB11ExpConnect	体験記関連情報画面	○	○	○	○	○	
38			17	frmB11ManCondition_C	かな条件設定	○	○	-	-	-	改修時廃止
39			18	frmB11ManCondition_Name	名前条件設定	○	○	-	-	-	
40			19	frmB11ManCondition_R	ローマ字条件設定	-	-	○	○	○	改修時廃止
41			20	frmB11ManCondition_R_Name	ローマ字名前条件設定	-	-	○	○	○	
42			21	frmB11ManCondition_Fam	姓選択設定	○	○	○	○	○	改修時廃止
43			22	frmB11AgeSearch	年齢検索画面	○	○	○	○	○	
44			23	frmB11KeyWordSearch	キーワード選択画面	○	○	○	○	○	
45			24	frmB11AbornbedOccuSearch	職業検索画面	○	○	○	○	○	
46			25	frmB11GenderSearch	性別検索画面	○	○	○	○	○	
47			26	frmB11SearchYear	執筆年検索	○	○	○	○	○	
48			27	frmB11BelongSearch	所属検索画面	○	○	○	○	○	
49			28	frmB11BelongSearchCondition_C	所属検索かな条件設定	○	○	-	-	-	
50			29	frmB11BelongSearchCondition_M	所属検索数記条件設定	○	○	-	-	-	
51			30	frmB11BelongSearchCondition_R	所属検索ローマ字条件設定	-	-	○	○	○	
52			31	frmB11BelongSearchCls1	所属検索分類1選択	○	○	○	○	○	
53			32	frmB11BelongSearchCls2	所属検索分類2選択	○	○	○	○	○	
54			33	frmB11TitleSearchC	かな検索	-	-	-	-	-	
55			34	frmB11TitleSearchE	アルファベット検索	-	-	-	-	-	
56			35	frmB11TitleList	タイトル一覧	○	○	○	○	○	



57			36	frmB11WitCondition_H	証言検索画面_広島	○	○	○	○	○	
58			37	frmB11WitCondition_N	証言検索画面_長崎	○	○	○	○	○	
59			38	frmB11WitConditionDetail	証言検索詳細画面	○	○	○	○	○	
60			39	frmB11WitSelect	証言形式選択画面	-	-	○	○	○	
61			40	frmB11WitConditionList	証言検索結果一覧画面	○	○	○	○	○	
62			41	frmB11WitDetail	証言詳細画面	○	○	○	○	○	
63			42	frmB11WitConnect	証言関連情報画面	○	○	○	○	○	
64			43	frmB11VictimCondition	死没者検索画面	○	○	○	○	○	
65			44	frmB11VictimConditionList	死没者検索結果一覧	○	○	○	○	○	
66			45	frmB11VictimDetail	死没者詳細	○	○	○	○	○	
67			46	frmB11VictimSitu	死没者詳細(被爆状況)	○	○	○	○	○	
68			47	frmB11VictimSameList	同一提供者一覧	○	○	○	○	○	
69			48	frmB11VictimGroup	死没者詳細(家族・集合写真)	○	○	○	○	○	
70			49	frmB11VictimConnect	死没者詳細(関連情報)	○	○	○	○	○	
71			50	frmB11MemCondition	記録動画・音声・静止画検索画面	○	○	○	○	○	
72			51	frmB11MemConditionList	記録検索結果一覧画面	○	○	○	○	○	
73			52	frmB11MemDetail	記録詳細画面	○	○	○	○	○	
74			53	frmB11MemConnect	記録関連情報画面(基本)	○	○	○	○	○	
75			54	frmB11DistanceSearch	距離検索画面	○	○	○	○	○	
76			55	frmB11SynthesisList	総合検索結果一覧	○	○	○	○	○	
77			56	frmB11SynthesisMaterialList	資料種類一覧	○	○	○	○	○	
78			57	frmB11MapSearch	地図画面	○	○	○	○	○	
79			58	frmB11AreaList	地域一覧画面	○	○	○	○	○	
80			59	frmB11TownList	地名一覧画面	○	○	○	○	○	
81			60	frmB11MaterialSelect	種類選択画面	○	○	○	○	○	
82			61	frmB11FacilityNameSearch_C	建物・施設の名前検索(50音順)画面	○	○	-	-	-	
83			62	frmB11FacilityNameSearch_Num	建物・施設の名前検索(数字)画面	○	○	-	-	-	
84			63	frmB11FacilityNameSearch_E	建物・施設の名前検索(アルファベット)画	-	-	-	-	-	
85			64	frmB11PrefectureSelect	県選択画面	○	○	○	○	○	
86			65	frmB11PlaceList	場所一覧画面	○	○	○	○	○	
87			66	frmB11zExitConfirm	終了確認	-	-	-	-	-	
88	5.図書検索システム	C11Book	1	frmC11LangSelect	言語選択	-	-	-	-	-	広島/長崎でレイアウト差異あり
89			2	frmC11Search	探し方	○	-	-	○	○	
90			3	frmC11SearchC	かな検索	○	-	-	-	-	
91			4	frmC11SearchE	アルファベット検索	-	-	○	○	○	
92			5	frmC11SearchYear	発行年検索	○	-	-	○	○	
93			6	frmC11BookList	図書一覧	○	-	○	○	○	
94			7	frmC11Detail	図書詳細	○	-	-	○	○	
95	6.展示解説装置コンテンツ展示システム	D11ContentsDisp	1	frmD11Wait	操作待ち画面	-	-	-	-	-	※共通操作待ち画面を継承
96			2	frmD11LangSelect	言語選択	-	-	-	-	-	
97			3	frmD11Disp	展示	○	○	○	○	○	
98			4	frmD11BookWait	Book待ち	○	-	-	○	○	改修時廃止
99			5	frmD11ExitConfirm	終了確認	-	-	-	-	-	
100	7.証言音声コンテンツ展示システム	D12Witness	1	frmD12LangSelect	言語選択	-	-	-	-	-	
101			2	frmD12ContentsPlay	コンテンツ再生	○	-	○	○	○	
102	8.被ばく医療・平和情報展示システム	E11Medical	1	frmE11LangSelect	言語選択	-	-	-	-	-	広島/長崎でレイアウト差異あり
103			2	frmE11Menu	メニュー	○	-	○	○	○	
104			3	frmE11SupportList	国際被ばく医療協力機関・団体情報一覧	○	-	-	-	-	
105			4	frmE11SupportDetail	国際被ばく医療協力機関・団体詳細情報	○	-	○	-	-	
106			5	frmE11ContentsDisp	静的コンテンツ展示	○	-	○	○	○	
107			6	frmE11Map	放射線被ばく状況マップ	○	-	○	○	○	
108			7	frmE11InstitutionWorldMap	平和関連施設・団体世界地図	○	-	○	○	○	
109			8	frmE11InstitutionJapanMap	平和関連施設・団体日本地図	○	-	○	○	○	
110			9	frmE11InstitutionList	平和関連施設・団体一覧	○	-	○	○	○	
111			10	frmE11InstitutionDetail	平和関連施設・団体詳細	○	-	○	○	○	
112			11	frmE11ExpectList	予定イベント一覧	○	-	-	-	-	
113			12	frmE11PastPeriodList	終了時期一覧	○	-	-	-	-	
114			13	frmE11PastList	終了イベント一覧	○	-	-	-	-	
115			14	frmE11ConferenceDetail	平和関連イベント詳細	○	-	-	-	-	

116	9.平和へのメッセージ登録・閲覧システム	F11Peace	1	frmF11LangSelect	言語選択	-	-	-	-	-	
117			2	frmF11Menu	メニュー	○	-	○	○	○	
118			3	frmF11NameInput	名前入力	○	-	○	○	○	
119			4	frmF11AgeGenderInput	年齢性別入力	○	-	○	○	○	
120			5	frmF11AreaInput1	地域入力 1	○	-	○	○	○	
121			6	frmF11AreaInput2	地域入力 2	○	-	○	○	○	
122			7	frmF11ToMessageSelect	メッセージ宛先選択	○	-	○	○	○	
123			8	frmF11ProfileConfirm	プロフィール確認	○	-	○	○	○	
124			9	frmF11LayoutSelect	レイアウト選択	○	-	○	○	○	
125			10	frmF11MessageEdit	メッセージ編集	○	-	○	○	○	
126			11	frmF11MessagePaintEdit	メッセージ描画編集	○	-	○	○	○	
127			12	frmF11MessageTextEdit	メッセージテキスト編集	○	-	○	○	○	
128			13	frmF11ProfilePictureEdit	プロフィール写真撮影	○	-	○	○	○	
129			14	frmF11MessageConfirm	メッセージ確認	○	-	○	○	○	
130			15	frmF11MessageCreateConfirm	メッセージ作成確認	○	-	○	○	○	
131			16	frmF11YearMonthSearchList	年月検索一覧	○	-	○	○	○	
132			17	frmF11NameSearchList	氏名検索一覧	○	-	○	○	○	
133			18	frmF11MessageDetail	メッセージ詳細	○	-	○	○	○	
134	共通エラー画面	Z99WaitMessage		Z99WaitMessage							
135	共通タイアログ画面	Z99T		zTMsgBox							
136	時刻合わせ	Z99NetTime		frmZ99NetTimeMain							
137	祈念館システム共通モジュール (Web)	Z99_WebBrowser_fil		WebBrowser_fil							

(別紙③)

## 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム帳票一覧

No.	種類	システムID	システム名	ファイル名	帳票名
1	管理	A01Iei	遺影管理システム	A01-0001S.xls	原爆死没者氏名・遺影登録票
2	管理	A01Iei	遺影管理システム	A01-0002S.xls	通知書(添書)
3	管理	A01Iei	遺影管理システム	A01-0003S.xls	通知書(本文)
4	管理	B02Material	収集資料管理システム	B02_0003L.xls	資料ラベル
5	管理	B02Material	収集資料管理システム	B02_0011L.xls	受領伺い①(表紙)
6	管理	B02Material	収集資料管理システム	B02_0012L.xls	受領伺い②(収集資料一覧)
7	管理	B02Material	収集資料管理システム	B02_0021L.xls	礼状
8	管理	B03Experiences	被爆体験記管理システム	B03_0001L_01.xls	手記印刷(オリジナル用)
9	管理	B03Experiences	被爆体験記管理システム	B03_0001L_02.xls	手記印刷(公開用)
10	管理	B03Experiences	被爆体験記管理システム	B03_0002L.xls	体験記入力情報
11	管理	B03Experiences	被爆体験記管理システム	B03_0003L.xls	推薦リスト
12	管理	C01Book	図書管理システム	C01-0001L.xls	図書一覧
13	管理	C01Book	図書管理システム	C01-0002L.xls	管理ラベル
14	展示	C11Book	図書検索システム	C11-0001T.xls	所蔵場所
15	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0001S.xls	Book表紙 日本語(4人レイアウト)
16	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0002S.xls	Book表紙 英語(4人レイアウト)
17	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0003S.xls	Book表紙 中国語(4人レイアウト)
18	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0004S.xls	Book表紙 韓国語(4人レイアウト)
19	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0011S.xls	Book表紙 日本語(3人レイアウト)
20	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0012S.xls	Book表紙 英語(3人レイアウト)
21	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0013S.xls	Book表紙 中国語(3人レイアウト)
22	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-0014S.xls	Book表紙 韓国語(3人レイアウト)
23	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-8888S.xls	Book中表紙
24	管理	D02BookEditor	展示解説装置Bookデータ	D02-9999S.xls	Book裏表紙
25	管理	H03SynthesisSearch	総合検索	H03-0001L.xls	総合検索結果一覧
26	管理	H03SynthesisSearch	総合検索	H03-0002L.xls	送付伺い①(1ページ目)
27	管理	H03SynthesisSearch	総合検索	H03-0003L.xls	送付伺い②(2ページ目以降)
28	管理	H03SynthesisSearch	総合検索	H03-0004S.xls	収集状況集計結果表
29	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0001L.xls	収集資料検索 端末利用状況(月次・日次)
30	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0002L.xls	収集資料検索 コンテンツ利用状況
31	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0003L.xls	図書検索 端末利用状況(月次集計)
32	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0004L.xls	遺影検索 端末利用状況(月次集計)
33	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0005L.xls	展示解説 コンテンツ利用状況(月次集計)
34	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0006L.xls	被ばく医療・平和関連情報 端末利用状況(月次集計)
35	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0007L.xls	平和へのメッセージ 端末利用状況(月次集計)
36	管理	J01TouKei	利用状況出力	J01-0008L.xls	証言音声 コンテンツ利用状況(月次集計)

(別紙④)

## 国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システムDBテーブル一覧

No.	システムID	システム名	テーブルID	テーブル名	備考
1	A01lei	遺影管理システム	t_prov	提供者	
2	A01lei	遺影管理システム	t_victim	死没者	
3	A01lei	遺影管理システム	t_victim_lang	死没者他言語	
4	A01lei	遺影管理システム	t_iei	遺影	
5	A01lei	遺影管理システム	t_iei_lang	遺影他言語	
6	A01lei	遺影管理システム	t_grouppic	集合写真	
7	A01lei	遺影管理システム	t_grouppic_lang	集合写真他言語	
8	A01lei	遺影管理システム	t_grouppic_pos	集合写真位置	
9	A01lei	遺影管理システム	t_place	登場地	被爆場所
10	A01lei	遺影管理システム	t_belong_detail	所属詳細	
11	C01Book	図書管理システム	t_book	図書刊行誌目録	
12	C01Book	図書管理システム	t_book_loc	1冊ごとの情報	
13	C01Book	図書管理システム	t_storage	収蔵場所情報	
14	B02Material	収集資料管理システム	t_collect	収集	
15	B02Material	収集資料管理システム	t_clct_material	収集資料	
16	B03Experiences	被爆体験記管理システム	t_krs	厚労省収集資料	
17	B03Experiences	被爆体験記管理システム	t_experiences	体験記	
18	B03Experiences	被爆体験記管理システム	t_experiences_ml	体験記他言語	
19	B03Experiences	被爆体験記管理システム	t_abombed	被爆者	
20	B03Experiences	被爆体験記管理システム	t_abombed_ml	被爆者他言語	
21	B03Experiences	被爆体験記管理システム	t_gapn	合本	
22	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	t_witness	証言動画	
23	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	t_witness_lang	証言動画他言語	
24	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	t_caption	字幕	
25	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	m_improv	提供者	
26	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	m_cman	撮影者	
27	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	m_cprr	著作権者	
28	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	t_memory	記録動画	
29	B02MultiMedia	収集資料管理システム(動画・静止画)	t_memory_lang	記録動画他言語	
30	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	t_exp_episode	エピソード	
31	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	t_exp_episode_lang	エピソード他言語	
32	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	t_exp_part	パート	
33	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	t_exp_item	アイテム	
34	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	t_exp_item_lang	アイテム他言語	
35	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	t_exp_pic	ピクチャ	
36	D01ContentsEditor	展示解説装置コンテンツエディタ	t_exp_text	体験記テキスト	
37	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	t_exp_book	企画展Book	
38	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	t_exp_book_entry	企画展Bookエントリ	
39	D02BookEditor	展示解説装置Bookエディタ	t_exp_name	企画展名	
40	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_support	国際協力機関	
41	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_support_ml	国際協力機関他言語	
42	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_support_text	国際協力機関説明	
43	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_map	マップ	
44	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_map_ml	マップ他言語	
45	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_map_text	マップ説明	
46	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_institution	平和機関団体	
47	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_institution_ml	平和機関団体他言語	
48	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_institution_text	平和機関団体説明	
49	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_conference	平和イベント	
50	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_conference_ml	平和イベント他言語	
51	E01Medical	被ばく医療・平和情報管理システム	t_conference_text	平和イベント説明	
52	F01Peace	平和へのメッセージ管理システム	t_message	メッセージ	
53	H06Dic	辞書編集システム	m_belong	所属	
54	H01Bridge	コード編集システム(橋)	m_bridge	橋	
55	H01Bridge	コード編集システム(橋)	m_dic	辞書	
56	H01Else	コード編集システム(河川・川・その他)	m_else	その他	
57	H01Face	コード編集システム(外見)	m_face	外見	
58	H01Facility	コード編集システム(施設)	m_facility	建物	
59	H01Product	コード編集システム(制作機関)	m_product	制作機関	
60	H01SavePlace	コード編集システム(保存場所)	m_saveplace	保存場所	
61	H01Town	コード編集システム(町名)	m_town	町名	
62	G93PrivilegeEdit	権限設定ユーティリティ	m_user	ユーザマスタ	
63	G93PrivilegeEdit	権限設定ユーティリティ	m_privilege	権限マスタ	
64	G93PrivilegeEdit	権限設定ユーティリティ	m_application	アプリケーションマスタ	
65	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_act	行動区分マスタ	
66	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_area	地域マスタ	
67	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_belong_cls	所属分類マスタ	
68	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_block	ブロックマスタ	
69	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_book_app_lang	図書記載言語マスタ	
70	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_class	記述内容マスタ	
71	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_code	コードマスタ	
72	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_country	国マスタ	
73	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_era	元号マスタ	
74	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_kan	館マスタ	
75	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_lang	言語マスタ	
76	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_map_town	地図町名マスタ	
77	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_material_cls	資料分類マスタ	
78	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_materialkind	資料種別マスタ	
79	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_message	メッセージマスタ	
80	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_postal	郵便番号マスタ	
81	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_prediction_dict		
82	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_state	都道府県マスタ	
83	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_state_krs	厚労省用都道府県マスタ	
84	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_storage	収蔵場所マスタ	
85	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_time	時間マスタ	
86	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_unit	単位マスタ	
87	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_config	各種設定マスタ	
88	Z02MConfigEdit	設定マスタ編集	m_batch	バッチマスタ	
89	展示用	展示用	m_disp_dic	展示辞書マスタ	バッチにて生成
90	展示用	展示用	t_cfam	かな姓TBL	バッチにて生成
91	展示用	展示用	t_count	集計	バッチにて生成
92	展示用	展示用	t_rfam	ローマ字姓TBL	バッチにて生成
93	展示用	展示用	t_disp_abombed	展示被爆者	バッチにて生成

No.	システムID	システム名	テーブルID	テーブル名	備考
94	展示用	展示用	t_disp_abombed_ml	展示被爆者 多言語	バッチにて生成
95	展示用	展示用	t_disp_book	展示図書・刊行誌目録	バッチにて生成
96	展示用	展示用	t_disp_button	展示ボタンTBL	バッチにて生成
97	展示用	展示用	t_disp_caption	展示字幕	バッチにて生成
98	展示用	展示用	t_disp_conference	展示平和会議イベント	バッチにて生成
99	展示用	展示用	t_disp_experiences	展示体験記	バッチにて生成
100	展示用	展示用	t_disp_experiences_ml	展示体験記 多言語	バッチにて生成
101	展示用	展示用	t_disp_institution	展示平和施設団体	バッチにて生成
102	展示用	展示用	t_disp_map	展示マップ	バッチにて生成
103	展示用	展示用	t_disp_memory	展示記録動画・音声・静止画	バッチにて生成
104	展示用	展示用	t_disp_memory_lang	展示記録動画・音声・静止画 多言語	バッチにて生成
105	展示用	展示用	t_disp_support	展示国際協力機関	バッチにて生成
106	展示用	展示用	t_disp_title	展示タイトルTBL	バッチにて生成
107	展示用	展示用	t_disp_victim	展示用死没者	バッチにて生成
108	展示用	展示用	t_disp_victim_lang	展示死没者多言語	バッチにて生成
109	展示用	展示用	t_disp_witness	展示証言動画・音声	バッチにて生成
110	展示用	展示用	t_disp_witness_lang	展示証言動画・音声 多言語	バッチにて生成
111	ログ用	ログ用	l_jarnal	ジャーナルログ	
112	ログ用	ログ用	l_kanri	管理系ログ	
113	ログ用	ログ用	l_tenji	展示系ログ	
114	I01InfoEditor	情報案内板エディタ	t_info	お知らせ情報	廃止
115	I01InfoEditor	情報案内板エディタ	t_resist_victim	登録死没者	廃止
116	I01InfoEditor	情報案内板エディタ	t_close	閉館時刻	廃止

(別添2)

国立原爆死没者追悼平和祈念館情報システム

ハードウェア・基本ソフトウェア・ネットワーク  
要件定義書

---

平成 30 年 2 月

国立広島原爆死没者追悼平和祈念館  
国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館



# 目次

---

<b>1. システム概要</b> .....	<b>4</b>
1.1. ハードウェア/ネットワーク構成.....	7
1.2. ソフトウェア構成.....	9
1.3. ハードウェア/ソフトウェア機能マッピング.....	10
1.3.1. 両祈念館レイアウト図.....	11
1.3.2. 広島祈念館レイアウト図.....	11
1.3.3. 長崎祈念館レイアウト図.....	12
<b>2. サーバ要件</b> .....	<b>13</b>
2.1. サーバ共通要件.....	13
2.1.1. ハードウェア共通要件.....	14
2.1.2. ソフトウェア共通要件.....	15
2.2. 各サーバ要件.....	18
2.2.1. 仮想化基盤サーバ（物理サーバ）.....	18
2.2.2. 共有ストレージ装置（物理装置）.....	19
2.2.3. バックアップサーバ（物理サーバ）.....	20
2.2.4. ストリーミングサーバ（仮想サーバ）.....	21
2.2.5. 認証基盤サーバ（仮想サーバ）.....	22
2.2.6. データベースサーバ（仮想サーバ）.....	23
2.2.7. アプリケーションサーバ（仮想サーバ）.....	24
2.2.8. インターネットサーバ            メール・Web・DNS・Proxy 機能（クラウド利用）.....	25
2.2.9. セキュリティサーバ（仮想サーバ）.....	28
<b>3. クライアント要件</b> .....	<b>31</b>
3.1. クライアント PC 共通要件.....	31
3.2. 広島祈念館クライアント要件.....	33
3.2.1. 12面マルチ大型映像装置.....	33
3.2.2. 原爆死没者検索装置.....	36
3.2.3. 3面シアター.....	38
3.2.4. 展示解説装置.....	41
3.2.5. 情報案内板装置.....	43
3.2.6. 図書検索装置・レファレンサー用装置.....	44
3.2.7. 収蔵資料検索装置.....	48
3.2.8. 平和情報・医療情報閲覧用端末.....	51
3.2.9. 事務室クライアント PC.....	54
3.2.10. 管理用クライアント PC.....	56
3.2.11. 研修室.....	61
3.3. 長崎祈念館クライアント要件.....	63



3.3.1. 3面マルチ大型映像装置.....	63
3.3.2. 6面マルチ大型映像装置.....	66
3.3.3. 遺影・手記閲覧装置.....	68
3.3.4. 被爆体験証言音声閲覧装置、医療関連情報閲覧装置、証言音声装置、原爆詩シアター.....	71
3.3.5. 平和へのメッセージ登録・閲覧装置.....	74
3.3.6. 交流ラウンジ.....	76
3.3.7. 研究室・研修室.....	77
3.3.8. 事務室クライアントPC.....	79
<b>4. ネットワーク要件.....</b>	<b>82</b>
<b>4.1. LAN要件.....</b>	<b>83</b>
4.1.1. 広島祈念館LAN.....	83
4.1.2. 長崎祈念館LAN.....	89
<b>4.2. WAN要件.....</b>	<b>95</b>
4.2.1. 広島祈念館・長崎祈念館接続広域回線.....	95

# 1. システム概要

---

国立広島原爆死没者追悼平和祈念館（以下「広島祈念館」という。）及び国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館（以下「長崎祈念館」という。）の現行業務とシステムは、原爆死没者追悼平和祈念館運営業務の業務・システム最適化計画（2006年2月20日 厚生労働省行政情報化推進会議決定）の「機能構成図(現行体系)」、「機能情報関連図(現行体系)」、「業務流れ図(現行体系)」、「広島祈念館 システム関連図(現行体系)」、および「長崎祈念館 システム関連図(現行体系)」に示すとおりである。

広島祈念館及び長崎祈念館（以下「両祈念館」という。）では、「機能構成図(現行体系)」レベル0,1に示す業務機能のうち、次の機能については、情報システムを利用、もしくは一部利用している。

(1) 1-4 PR 情報発信

祈念館の業務や企画展内容を各種関係機関や一般市民に対して、ホームページ等の手段により情報提供する。

(2) 2-2 電子アーカイブ化

被爆体験者や遺族関係者および TV・ラジオ局などから提供された収集資料の目録情報をシステムに登録するとともに、収集した資料の一部を電子化し、データとして保存する。

(3) 2-4 外国語翻訳

登録され同意の得られた情報を翻訳するため、システムからデータを出力し、業者に翻訳を依頼する。また、返却された翻訳データをシステムに登録し来館者の参照を可能とする。

(4) 3-2 案内受付

来館者に対して、企画展のお知らせ、館内の案内情報を提供する。

(5) 4-1 遺影、体験記、証言動画、朗読音声、記録動画、静止画、医療情報等の条件検索による閲覧提供

祈念館内で、遺影や体験記等電子アーカイブ化された情報の検索を可能とし、情報提供する。さらに、外部提供について同意の得られた情報については、ホームページに公開し、一般市民の参照を可能とする。

(6) 5-3 来館者メッセージの管理

来館者が平和へのメッセージ登録し、その内容を職員が確認した後、一部ホームページへ公開し、一般市民や来館者の参照を可能とする。

(7) 6-2 平和関連施設及び団体の情報収集・提供

平和関連施設及び団体の情報を収集し、登録後、来館者に情報を提供する。

(8) 7-2 システム運営

コード情報の登録など、システム運営に必要な情報を登録する。

(9) 7-3 職員間での情報共有

職員間で共有する必要がある情報を登録、提供する。

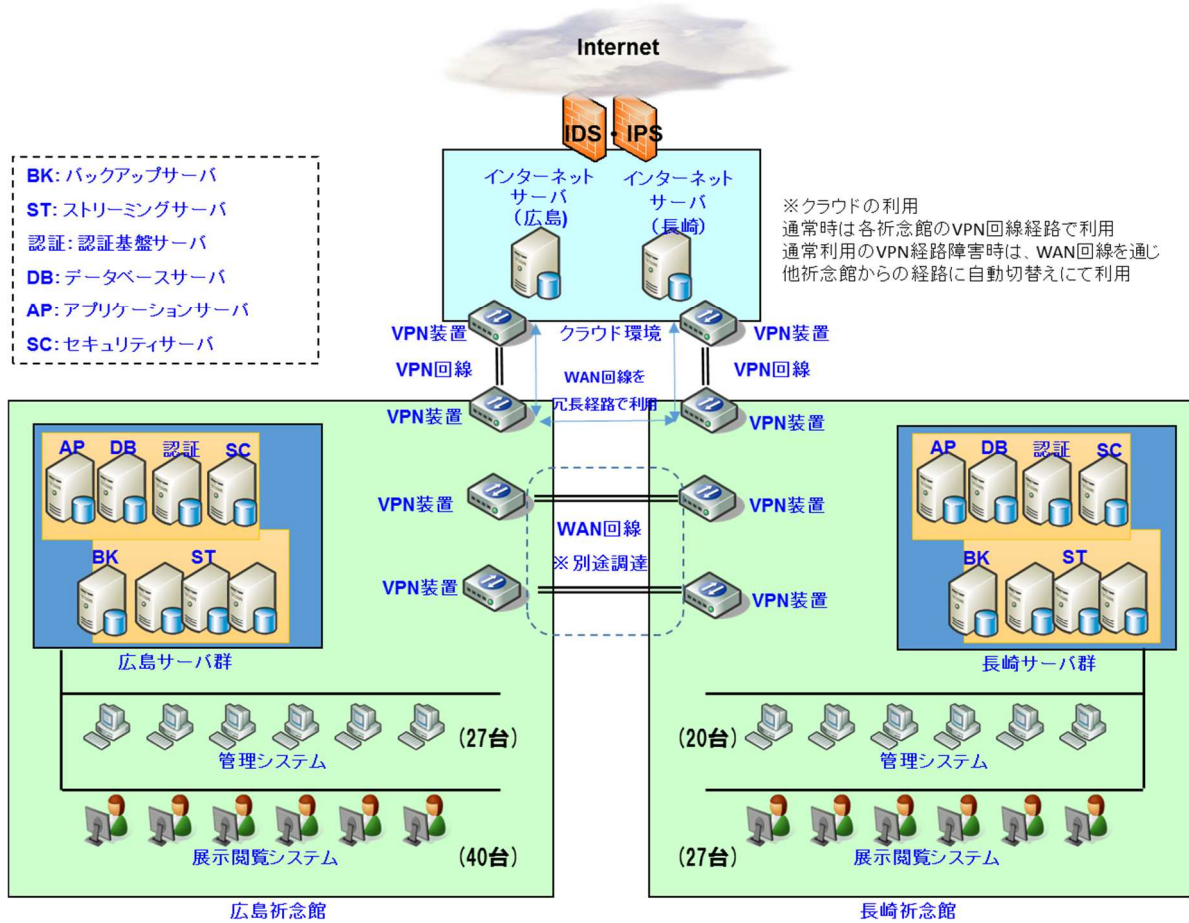
両祈念館の新システムが有するシステム機能について次に示す。

機能構成図 番号	祈念館区分	機能名	概要
2-2-1	両祈念館	遺影登録	原爆死没者に関する遺影を収集管理する。
2-2-2	両祈念館	目録確認・登録	入手資料（図書・刊行誌、新聞記事）の目録を管理する。
2-2-3	両祈念館	収集資料登録	被爆体験に関連する資料（記録動画、証言動画含む）を収集・管理する。
2-2-4	両祈念館	体験記登録	原爆被爆に関する体験記を収集管理する。体験記には、手記、厚生労働省収集分も含む。
2-2-5	広島祈念館	展示コンテンツ作成	企画展用の被爆体験記に関する管理をする。
2-2-6	両祈念館	図書管理	図書情報を管理する。広島祈念館では、ICカード管理をする。
2-2-7	長崎祈念館	被ばく医療情報登録	被ばく医療に関する情報を収集し、管理する。
2-4	両祈念館	外国語翻訳	翻訳内容をエクスポートし、受領した翻訳内容をインポートする。
3-4-1	両祈念館	遺影・収集資料・体験記検索	遺影、収集資料、被爆体験記を総合的に検索する。
4-1-1	両祈念館	遺影表示	収集した遺影を展示し、死没者に対する追悼の意を表す機能を、来館者に対して提供する。
4-1-2	両祈念館	遺影検索・閲覧	収集した遺影に関する、検索・閲覧機能を、来館者に対して提供する。
4-1-3	両祈念館	体験記等検索・閲覧	収集した被爆体験記や証言動画に関する、検索・閲覧機能を、来館者に対して提供する。
4-1-4	広島祈念館	体験記コンテンツの閲覧	原爆被爆に関する企画展を開催し、来館者に対して公開する。（一定の内容に沿って抽出した被爆体験記等の展示と、被爆に関するビデオ映像の放映を実施する。）
	長崎祈念館	原爆詩シアターの放映	ビデオ映像「原爆詩シアター」を放映する。
4-1-5	両祈念館	医療情報閲覧	収集した被ばく関連医療情報を、検索・閲覧できる機能を、来館者に対して提供する。
4-1-6	広島祈念館	図書閲覧	図書情報を、検索・閲覧できる機能を、来館者に対して提供する。
5-3-1	長崎祈念館	来館者メッセージ登録	平和へのメッセージを登録できる機能を、来館者に対して提供する。
5-3-2	長崎祈念館	来館者メッセージ確認	来館者が登録した平和へのメッセージを確認する。
5-3-3	長崎祈念館	来館者メッセージ検索・閲覧	平和へのメッセージを検索・閲覧できる機能を、来館者に対して提供する。
6-2-2	長崎祈念館	平和情報登録	平和関連団体や機関に関する情報を収集し、管理する。
6-2-3	長崎祈念館	平和情報閲覧	収集した平和関連団体や機関の情報に関する検索・閲覧機能を、来館者に対して提供す

機能構成図 番号	祈念館区分	機能名	概要
			る。
6-2-4	長崎祈念館	被爆関連情報ネットワーク運営	被爆関連に関する情報を登録できる機能を、平和関連団体に対して提供する。
		グローバルネットワーク運営	被爆関連医療に関連する情報等を登録できる機能を、関連団体に対して提供する。
7-2-2	両祈念館	コードテーブル登録・修正・削除	コードテーブル情報を管理する。
7-2-3	両祈念館	関連 URL 編集	関連 URL 情報を管理する。
7-2-4	両祈念館	システム権限設定	システム権限情報を管理する。
7-2-5	両祈念館	来館者用設備電源入切実施	来館者用設備電源入切情報を管理する。
7-3-1	両祈念館	イントラ Web サイトコンテンツ登録・更新・削除	職員が参照するイントラ Web サイトコンテンツを管理する。

# 1.1. ハードウェア／ネットワーク構成

新システムでのハードウェア／ネットワーク構成を次に示す。



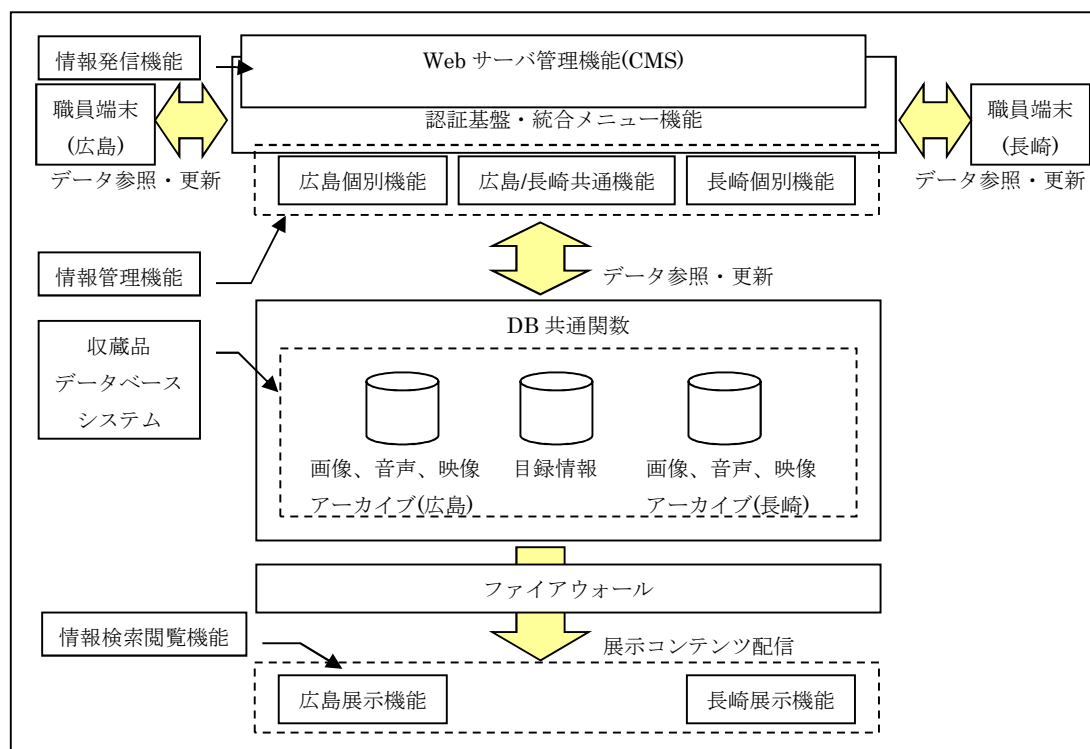
## サーバ構成

項番	機器	サーバ数		仮想／物理	機能・構成
		広島	長崎		
1	仮想化基盤サーバ	2	2	物理	祈念館で利用する仮想サーバを搭載する仮想基盤サーバである。障害対策として2台冗長構成とする。
2	共有ストレージ装置	1	1	物理	祈念館で利用する仮想サーバのデータを保存する装置である。
3	NAS	1	1	物理	祈念館で利用する館内情報共有データを保存するネットワーク接続ハードディスク (Network Attached Storage) である。
4	バックアップサーバ	1	1	物理	祈念館で利用するデータをバックアップするサーバである。
5	ストリーミングサーバ	3	3	仮想	来館者が利用する検索閲覧系機能 (以下単に「検索閲覧系機能」とする) から参照される動画を格納しているサーバである。同時に複数の館内端末に対して動画を配信するため、処理能力の高いハードウェアである必要がある。動画像を扱うためデータ容量が大きく、広域のネットワーク回線を利用して相互のデータ交換を行うには回線維持コストが高額となるため広島・長崎それぞれに設置する。また遠隔地に同じ動画を保持することでデータ保護を行う。
6	認証基盤サーバ	1	1	仮想	広島・長崎両祈念館のアカウントを管理し、職員の認証を行う。 性能および信頼性を考慮し広島・長崎それぞれに設置する。
7	データベースサーバ	1	1	仮想	遺影、収蔵資料に関する目録情報を格納するデータベースサーバである。 目録情報に関しては、検索閲覧機能からも参照される。目録の登録、検索、閲覧を目的として、同時に複数の館内端末からアクセスされるため、処理能力の高いハードウェアである必要がある。 性能および信頼性を考慮し広島・長崎それぞれに設置する。
8	アプリケーションサーバ	1	1	仮想	情報管理アプリケーションソフトウェアを格納するためのサーバである。 性能および信頼性を考慮し広島・長崎それぞれに設置する。
9	インターネットサーバ	1	1	仮想	インターネットサーバは、DNS、Proxy、公開 Web、および電子メールを送受信するためのサーバである。広島・長崎用にクラウド上に用意する。 また、Web サーバは、祈念館共通の情報を外部公開するための CMS (コンテンツマネジメントシステム) を搭載する。
10	セキュリティサーバ	1	1	仮想	祈念館情報システムで扱うデータの情報漏えい防止を行うため、データの暗号化および各操作者の端末操作ログの収集を行うシステムを提供する。 データの暗号化を行う対象は、広島・長崎両祈念館の事務室クライアント PC と管理用クライアント PC (以下、事務系 PC と記す)、および事務系 PC が共有利用する NAS 内ファイル、サーバ内ファイルとする。端末操作ログの収集を行う対象は広島・長崎両祈念館の事務系 PC とする。

※インターネットサーバはクラウド利用とする。

## 1.2. ソフトウェア構成

新システムでのソフトウェア構成を次に示す。



### (1) 情報発信機能

祈念館または関連団体に対して容易にホームページでの情報発信を可能とする機能を提供する。

### (2) 情報管理機能

原爆に関して祈念館で収集した収集資料を管理する。

### (3) 収蔵品データベースシステム

収集した資料（画像・音声・映像を含む）を保存する。

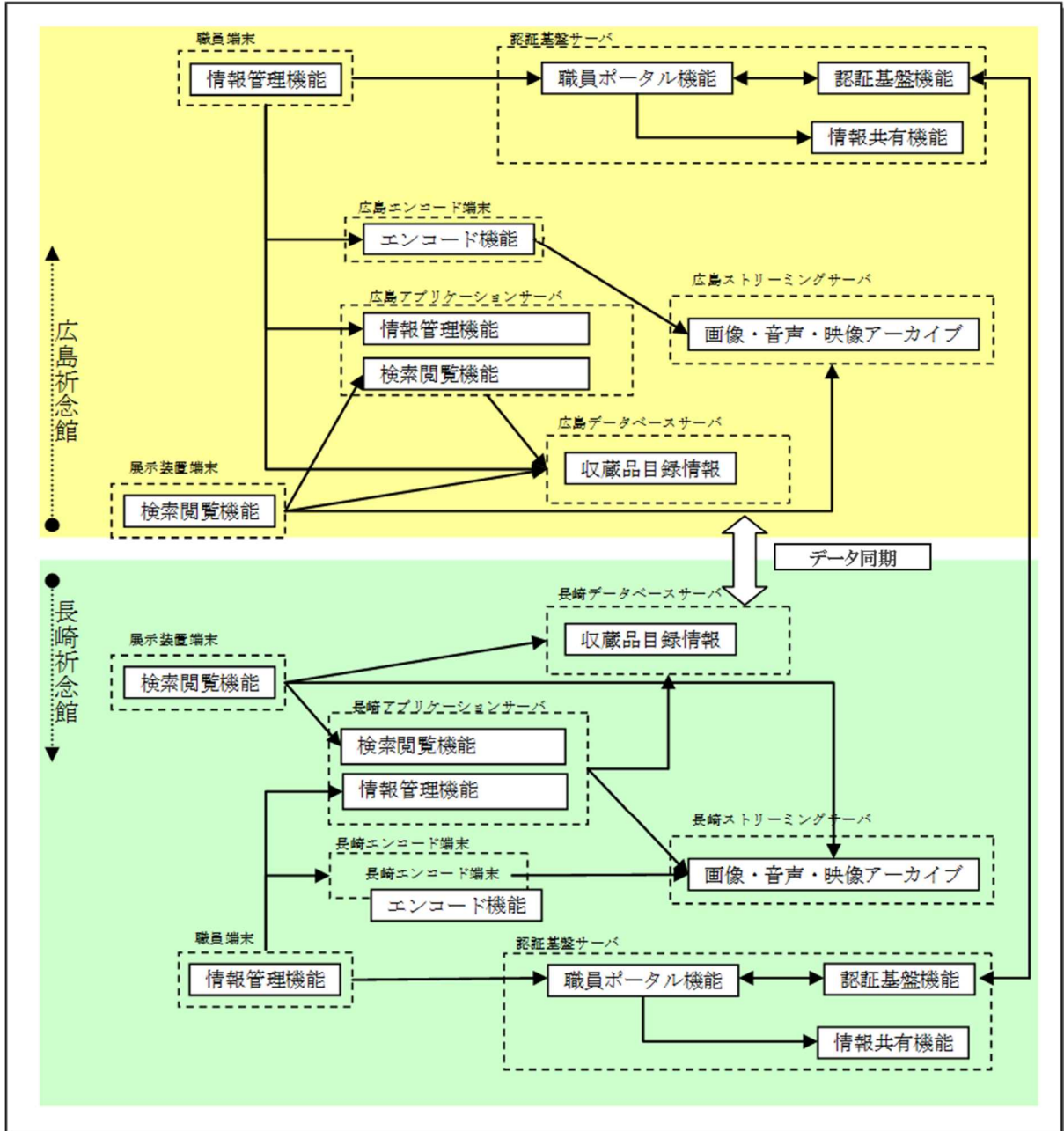
### (4) 情報検索閲覧機能

来館者に対して遺影や体験記等の電子アーカイブされた情報の検索を可能とし、情報提供を行う。

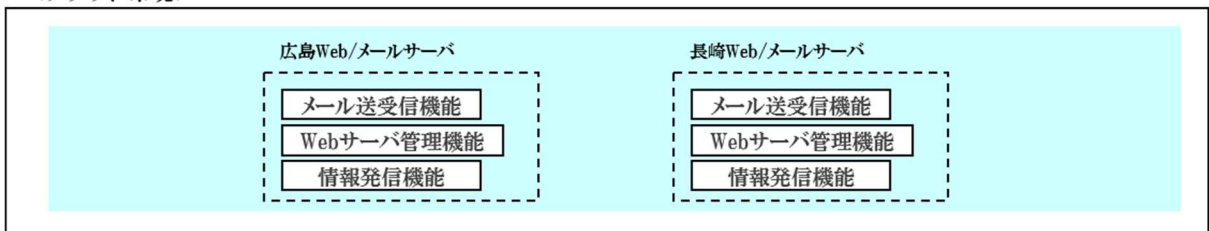
### 1.3. ハードウェア/ソフトウェア機能マッピング

新システムのハードウェア/ソフトウェア機能マッピングを「ハードウェア/ソフトウェア機能マッピング」に示す。

#### <館内環境>



#### <クラウド環境>

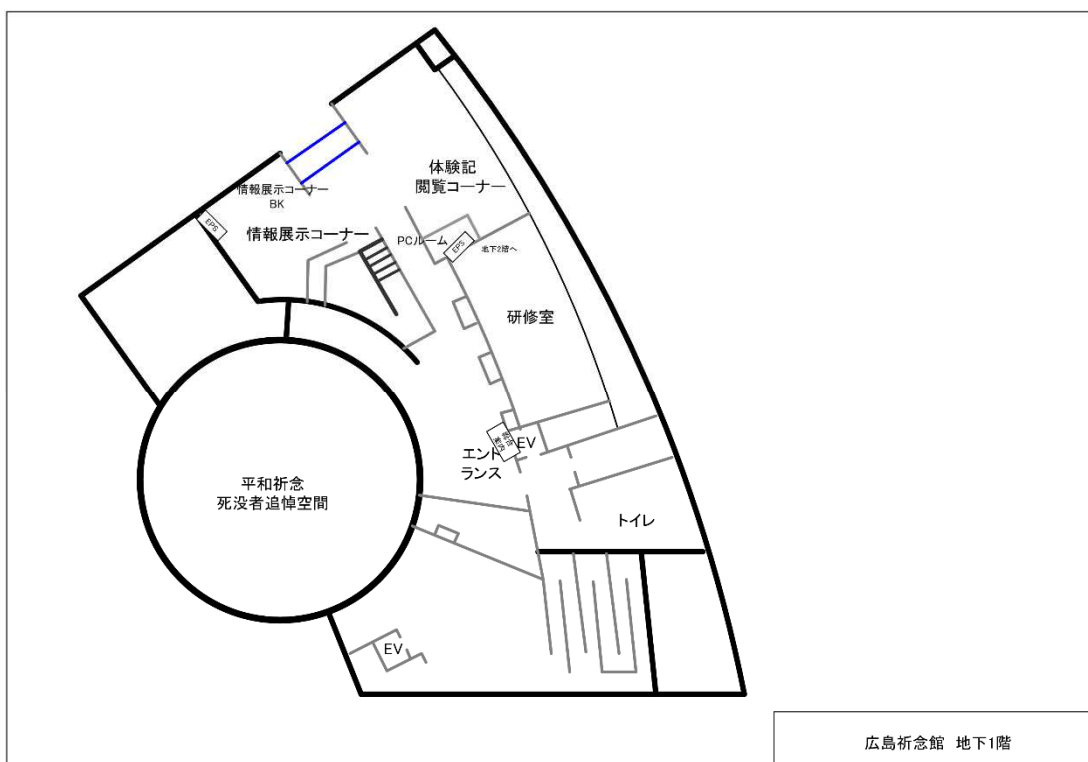




### 1.3.1. 両祈念館レイアウト図

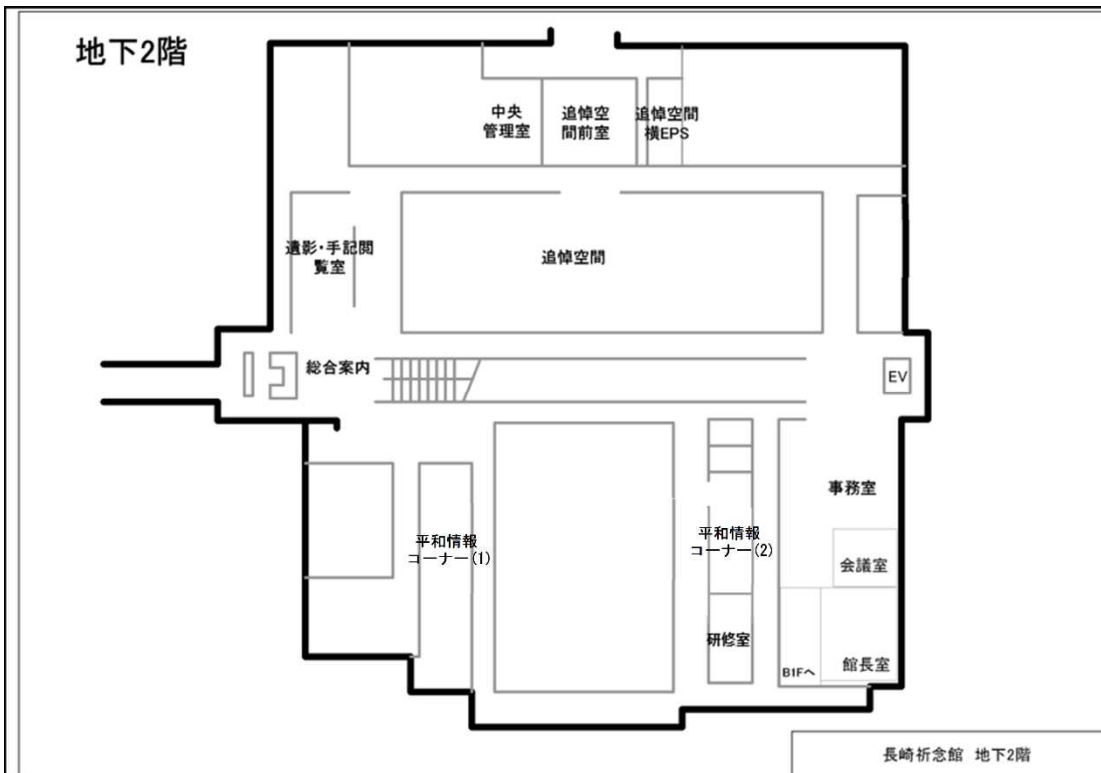
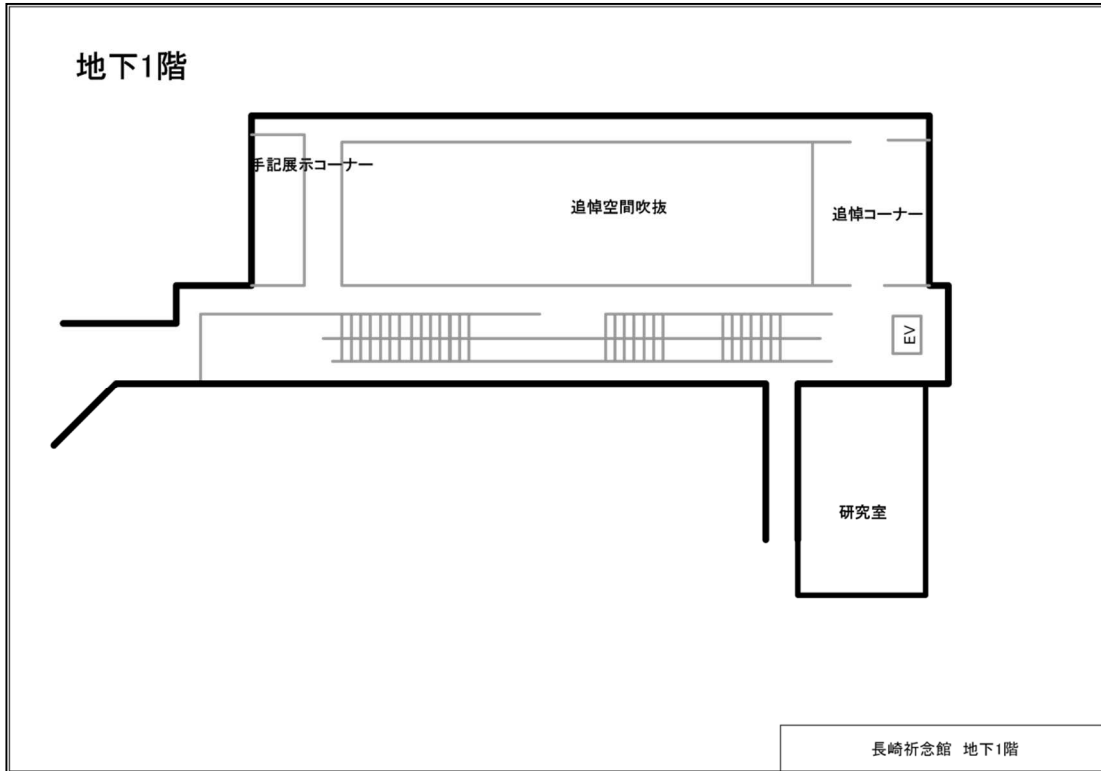
### 1.3.2. 広島祈念館レイアウト図

部屋名称は次の図で示す。



### 1.3.3. 長崎祈念館レイアウト図

部屋名称は次の図で示す。



## 2. サーバ要件

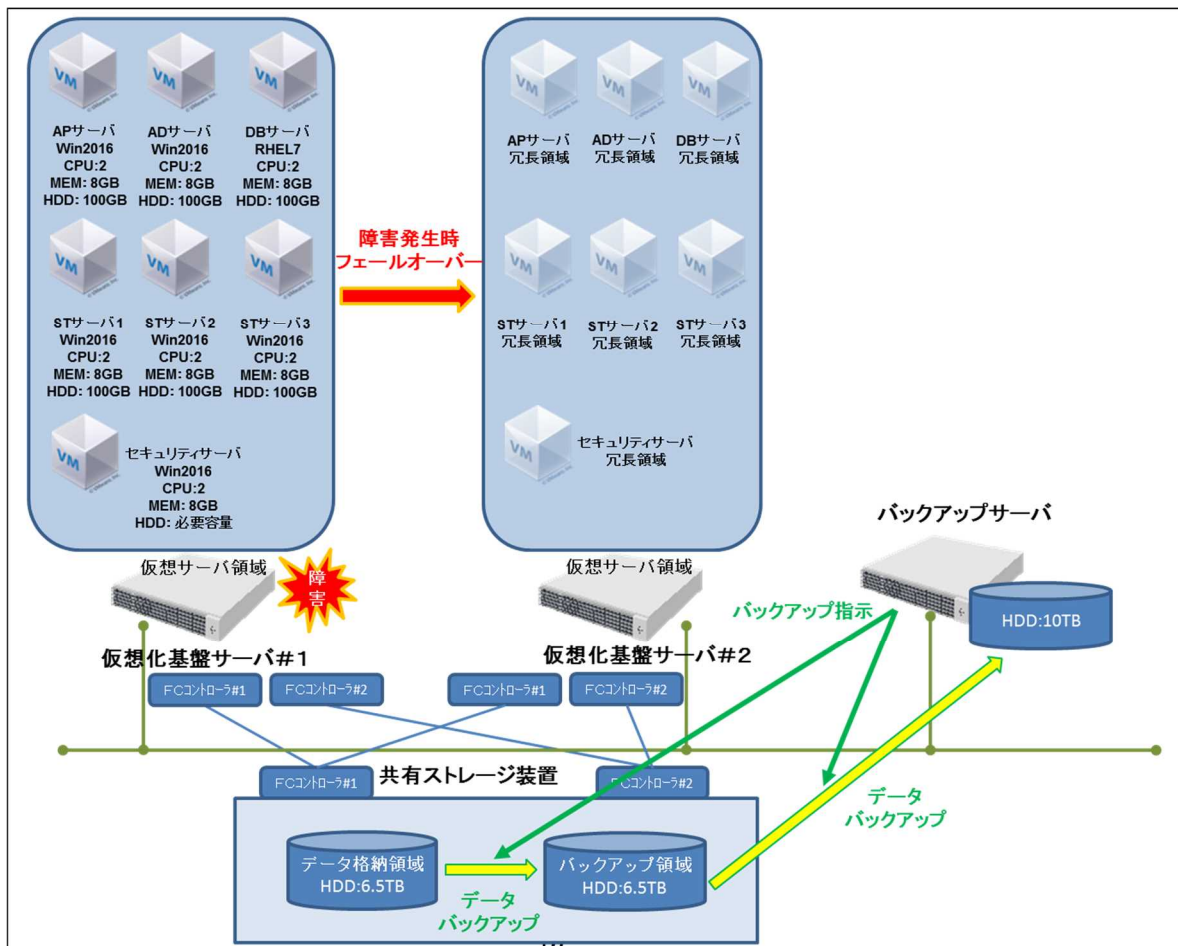
### 2.1. サーバ共通要件

今回のシステムは、以下のような特性を持つ。

- (1) 複数のサーバをネットワークで組み合わせ構築されるシステムである。
- (2) 広島祈念館・長崎祈念館それぞれにサーバを分散配置して稼働するシステムである。
- (3) 稼働より5年間継続利用されるシステムである。
- (4) 来館者へのサービス提供を行うシステムであり、そのレスポンス確保や障害対策を十分に考慮する必要がある。
- (5) 各機能を提供するサーバは仮想ゲストサーバで構成し、仮想ホストが動作する仮想化基盤サーバ上で稼働させるシステムである。
- (6) 仮想化基盤サーバは物理サーバで構成し、冗長化を行い片方の物理サーバが障害となった場合もう一方の物理サーバ（待機系サーバ）で業務が継続できるシステムである。

障害発生時の復旧や対ウィルス等のセキュリティ対策の考慮は当然のことながら、以上のようなシステム特性より各機器、基本ソフトウェアの基本要件を以下に記載する。

サーバ構成イメージ



## 2.1.1. ハードウェア共通要件

先に述べたシステム特性と併せ、「設置環境」「運用性」「信頼性」「拡張性」「可用性」「障害復旧性」の観点で以下を共通要件とする。但しクラウドで提供するインターネットサーバは除く。

	共通要件
設置環境	サーバ筐体はラックマウント型であること。
	コンソール類(ディスプレイ、キーボード、マウス)は各館 1 セットずつ用意し、各サーバで共有して利用すること。
	広島・長崎祈念館とも 1 ラック(44U 以内)内に収まるラックを各館のサーバ室に新設し、サーバ本体、付属機器等を含め、ラック内に機器を設置すること。
	接続するケーブル類(電源、ネットワーク、コンソール等)は通常利用範囲において外れることが無いよう設置すること。また、安全性、メンテナンス性を考慮した配線とすること。
運用性	CPU 利用率、DISK 利用率、メモリ使用量や障害発生等サーバ稼動状態の集中管理が実現できるハードウェアであること。
	運用管理実現のためのネットワークプロトコル(SNMP)機能を有すること。
信頼性	各サーバ機器は、本システム最長稼動期間である平成 35 年 7 月まで、交換部品の供給等が確実に担保、保証されるものであること。
	停電発生時は安全に、また自動的に機器を停止させる機能を有すること。
性能・拡張性	各機器が実現する機能(各機器で稼動するソフトウェア)とそのレスポンス確保を十分に考慮した CPU 性能、メモリ容量、ディスク容量・性能を有すること。 仮想化基盤サーバのメモリ容量は実効容量 64GB 以上有すること。 バックアップサーバのメモリ容量は実効容量 32GB 以上有すること。
	システム稼動期間の利用者やデータ増加に伴う、処理性能増強やディスク増設などシステム拡張が可能な機器であること。
可用性	サーバの CPU、メモリは冗長性を考慮し 2 個以上であること。
	サーバに実装するディスクおよび、サーバ間で共有するストレージは、RAID 構成とし、RAID1 または RAID6 またはそれ以上のレベルであること。
	サーバに実装するディスクおよび、サーバ間で共有するストレージは、ホットスワップ機能を有し、ホットスペア用ディスクが構成されていること。
	サーバの電源部は冗長構成であること。
	サーバのファンは冗長構成であること。
	サーバのネットワークインタフェースは冗長構成であること。
	瞬電時の機器停止防止のため無停電電源装置を接続すること。
障害対策性	ハードディスクに保存されたデータをバックアップする機能を有すること。
セキュリティ	Windows 系サーバ及び Linux サーバにウイルス対策ソフトを導入すること。
環境	グリーン購入法、省エネ法(2011 年度基準)を満たすこと。

## 2.1.2. ソフトウェア共通要件

各サーバに搭載されるソフトウェアの基本要件を以下に記載する。  
但しクラウドで提供するインターネットサーバは除く。

### 2.1.2.1. 共通要件

- (1) 本システム最長稼働期間である平成 35 年 7 月まで、セキュリティパッチ、メンテナンスリリース、パターンファイルの提供等サポートが継続される商用製品であること。
- (2) 日本語対応であること。

### 2.1.2.2. 基本プラットフォーム(OS)要件

- (1) マルチタスク、TCP/IPベースのネットワーク機能、グラフィカルユーザインタフェースを有するオペレーティングシステムであること。
- (2) 各機器で実現する機能(各機器で稼働するソフトウェア)が稼働できるプラットフォームであること。

### 2.1.2.3. 運用管理

- (1) CPU 利用率、DISK 利用率、メモリ使用量や障害発生等サーバ稼働状態が集中管理され、グラフィカルユーザインタフェースで視覚的に把握可能な運用管理システムをバックアップサーバに構築すること。
- (2) 機器障害発生時に、指定した宛先にアラートメールが通知可能であること。
- (3) HTTP 等の運用に関わるサービスおよびイベントログを監視し、異常発生時に指定した宛先にアラートメールが通知可能であること。
- (4) 運用保守用のリモート接続環境を用意すること。  
なおリモート接続はリモートデスクトップや SSH など暗号化に対応した方式とし、接続元制限を設けるなどセキュリティを考慮した構成とすること。
- (5) 監視システムは広島祈念館、長崎祈念館それぞれで環境構築を行い、自館の監視システムの障害、および WAN 回線の障害においても監視が継続して行えるよう設定を行うこと。

	設置場所		稼働(死活)監視	リソース			サービス			Windows イベント	バックアップ処理	機器異常	システム異常
	広島	長崎		CPU	HDD	メモリ	HTTP(S)	DNS/SMTP	DB(MySQL)				
仮想化基盤サーバ	2台	2台	●	●	●	●	—	—	—	●	—	●	●
共有ストレージ	1台	1台	●	●	●	●	—	—	—	—	—	●	—
バックアップサーバ	1台	1台	●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●

NAS	1台	1台	●	-	●	-	-	-	-	-	●	●	-
ファイアウォール	1台	1台	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ネットワーク機器	9台	7台	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
展示用クライアント	40台	27台	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
アプリケーションサーバ	1台	1台	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	●
データベースサーバ	1台	1台	●	●	●	●	-	-	●	-	●	●	
認証サーバ	1台	1台	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	
ストリーミングサーバ	3台	3台	●	●	●	●	●	-	-	●	●	●	
セキュリティサーバ	1台	1台	●	●	●	●	-	-	-	●	●	●	
Web/メールサーバ (クラウド機器)	1台	1台	●	●	●	●	●	●	-	-	-	●	-

※監視観点

監視項目		監視要件
稼働(死活)監視		各機器が正常に起動しているか。
リソース	CPU	CPU稼働率。
	HDD	パーティション(ドライブ)の空き容量。
	メモリ	システムの空きメモリ容量。
サービス		各サービスが正常に起動しているか。
Windows イベント		アプリケーション・セキュリティ・システムの各イベントで異常発生有無。
バックアップ処理		バックアップ処理が正常に完了しているか。
機器異常		CPU/メモリ/HDD、及び FAN や電源ユニット等構成部品を含む機器の故障(異常)の発生有無。

## 2.1.2.4. ウィルス対策

ウィルス対策として導入されるウィルス対策ソフトの要件を以下に記載する。

- (1) パターンファイルを指定した時刻や指定した間隔で取得可能なこと。
- (2) サーバにファイル入出力が発生した際、リアルタイムでチェックが可能なこと。
- (3) サーバディスク内に保持する資産について、指定した時刻に一括チェックが可能なこと。
- (4) ウィルス感染を検知した際、設定したポリシーに従い、駆除、感染ファイルの削除、隔離等が処理できること。
- (5) 感染検知を検知した際、指定した宛先にアラート通知できること。

## 2.1.2.5. バックアップ

- (1) バックアップソフトを必要サーバ数分用意すること。  
バックアップについては 2 世代バックアップを行うため以下のバックアップをバックアップサーバから実施する。(Web/メールサーバについてはクラウド内サービスで実施)  
・共有ストレージのデータ格納領域をバックアップ領域にバックアップする。

・共有ストレージのバックアップ領域のデータをイメージ化してバックアップサーバのディスク領域にバックアップする。

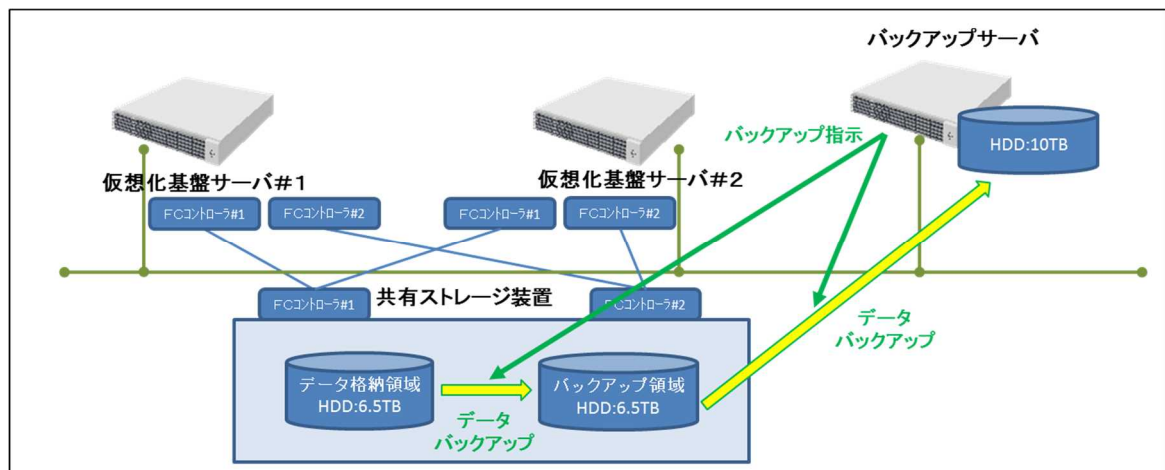
データ格納領域のバックアップ

対象サーバ	バックアップ先	バックアップタイミング
APサーバ	共有ストレージ（バックアップ領域）	日次
DBサーバ		
認証サーバ		
STサーバ#1		
STサーバ#2		
STサーバ#3		
Web/メールサーバ	クラウドサービスにて2世代実施	日次
セキュリティサーバ	共有ストレージ（バックアップ領域）	日次

バックアップ領域のバックアップ

対象領域	バックアップ先	バックアップタイミング
共有ストレージバックアップ領域	バックアップサーバ内ディスク	日次

バックアップイメージ



## 2.2. 各サーバ要件

本システムを構成する各サーバに関して、個別要件を以下に記載する。

サービスを提供する各サーバは仮想ゲスト OS として構成し、仮想化基盤サーバ上で稼働させる。

### 2.2.1. 仮想化基盤サーバ（物理サーバ）

#### 2.2.1.1. 概要

仮想化基盤サーバの概要を以下に記載する。

#### 機能

祈念館で利用する AP サーバ、DB サーバ、認証サーバ、ストリーミングサーバを仮想ゲストサーバとして搭載する。本サーバは冗長構成をとり障害時には待機系サーバで業務継続を行う。

そのため冗長化した両サーバから接続できる共有ストレージを構成する。

#### 設置場所・台数

- |           |     |
|-----------|-----|
| (1) 広島祈念館 | 2 台 |
| (2) 長崎祈念館 | 2 台 |

#### 2.2.1.2. ハードウェア要件(サーバ単体)

仮想化基盤サーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) 物理サーバ上のディスク実効容量を 600GB 以上とする。
- (2) ディスクは SAS ディスクであること。
- (3) ディスクの回転数は 15,000rpm 以上であること。
- (4) CPU は 64bit モード対応プロセッサであり、次の性能以上であること。  
[コア数 12(24 スレッド)、動作周波数 2.20GHz、キャッシュ 30MB]
- (5) 2CPU 以上の構成をとること。
- (6) 16Gb 以上のファイバーチャネルで共有ストレージと冗長接続すること。
- (7) ネットワークインタフェースは 1000BASE-T8 本以上であること。
- (8) 内蔵 DVD-ROM を有し、DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/CD-ROM/CD-R/CD-RW の読み込みが可能であること。
- (9) UPS を用意し、停電時には正常に機器を停止させること。

#### 2.2.1.3. 基本ソフトウェア要件

仮想化基盤サーバの基本ソフトウェアとして、「2.1.2.ソフトウェア共通要件」記載以外に搭載必要なソフト、及びその要件は以下の通りである。

- (1) ハイパーバイザー型の OS であること。
- (2) 物理サーバの障害を検知し、待機系サーバに切替えること。



- (3) ゲスト OS として WindowsServer2016、RedhatEnterpriseLinux(v7)以上が動作すること。
- (4) ホスト OS としてのサーバリソースとして 2CPU、メモリ容量 16GB、ディスク 200GB 以上を割り当てること。

## 2.2.2. 共有ストレージ装置（物理装置）

### 2.2.2.1. 概要

共有ストレージ装置の概要を以下に記載する。

#### 機能

祈念館で利用する仮想化基盤サーバ、仮想サーバのデータ格納領域、バックアップ領域を構成する。

#### 設置場所・台数

- (1) 広島祈念館                    1 台
- (2) 長崎祈念館                   1 台

### 2.2.2.2. ハードウェア要件

共有ストレージ装置のハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) コントローラは二重化による冗長構成であること。  
その他構成する部品は 2 重化されていること。
- (2) 16Gb 以上のファイバーチャネルで仮想化基盤サーバと冗長接続すること。
- (3) 共有ストレージは SAS ディスクで構成し、データ格納領域は回転数 15,000rpm 以上、バックアップ領域は回転数 10,000rpm 以上とすること。
- (4) 共有ストレージのディスク実効容量はデータ格納領域、バックアップ領域それぞれ 6.5TB 以上であること。
- (5) キャッシュ領域は 16GB 以上であること。

### 2.2.2.3. 基本ソフトウェア要件

OS は、ストレージ専用 OS であること。

## 2.2.3. バックアップサーバ（物理サーバ）

### 2.2.3.1. 概要

バックアップサーバの概要を以下に記載する。

#### 機能

祈念館で利用する仮想化基盤サーバを含む全てのサーバのデータをバックアップする。  
バックアップサーバより以下のバックアップを運用する。

	バックアップ対象	バックアップ先	バックアップ方式	頻度
1	共有ストレージのデータ格納領域	共有ストレージのバックアップ領域	フルバックアップ 差分バックアップ	週次 フルバックアップ 日次 差分バックアップ
2	共有ストレージのバックアップ領域	バックアップサーバのディスク領域	イメージバックアップ	日次

館内設置のクライアント PC にパッチを提供する WSUS 機能を設ける。

#### 設置場所・台数

- (1) 広島祈念館 1 台
- (2) 長崎祈念館 1 台

### 2.2.3.2. ハードウェア要件(サーバ単体)

バックアップサーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) 物理サーバ上のディスク実効容量を 10TB 以上とする。
- (2) ディスクは SAS ディスクであること。
- (3) ディスクの回転数は 10,000rpm 以上であること。
- (4) CPU は 64bit モード対応プロセッサであり、次の性能以上であること。  
[コア数 8(16 スレッド)、動作周波数 2.10GHz、キャッシュ 20MB]
- (5) 2CPU 以上の構成をとること。
- (6) ネットワークインタフェースは 1000BASE-T8 本以上であること。
- (7) 内蔵 DVD-ROM を有し、DVD-ROM/DVD-R/DVD-RW/CD-ROM/CD-R/CD-RW の読み込みが可能であること。
- (8) UPS を用意し、停電時には正常に機器を停止させること。

### 2.2.3.3. 基本ソフトウェア要件

OS はバックアップソフトを動作させるため、Windows Server 2016 を導入すること。

## 2.2.3.4. バックアップソフトウェア要件

- (1) 対象のディスク領域をイメージバックアップできること。
- (2) 対象のディスク領域をフルバックアップ、差分バックアップできること。
- (3) バックアップ先からのリストアはファイル単位のリストアに対応できること。
- (4) バックアップのスケジューリングができること。
- (5) 圧縮機能を有すること。

## 2.2.3.5. WSUS 機能要件

- (1) 館内のクライアント PC に更新プログラム、セキュリティパッチを提供できること。
- (2) 更新プログラム、セキュリティパッチの適用は認証基盤サーバと連携し、来館者サービスおよびインターネットサービスへの影響が無いよう制御可能であること。

## 2.2.4. ストリーミングサーバ（仮想サーバ）

### 2.2.4.1. 概要

ストリーミングサーバの概要を以下に記載する。

#### 機能

来館者が利用する検索閲覧系機能（以下単に「検索閲覧系機能」とする）から参照される動画を格納するサーバであり、動画配信機能を有する。同時に複数の館内端末に対して動画を配信するため、処理能力の高いサーバとする。

#### 設置場所・台数

動画データは 5 年後を見越して各祈念館で 4,800GB 以上とする。

よってストリーミングサーバは、以下の台数で構成される。

- |           |     |
|-----------|-----|
| (1) 広島祈念館 | 3 台 |
| (2) 長崎祈念館 | 3 台 |

### 2.2.4.2. 仮想サーバリソース要件(サーバ単体)

ストリーミングサーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) CPU は 2 コア以上で構成すること。
- (2) メモリは 8GB 以上で構成すること。
- (3) OS 用システムディスクは共有ストレージ上に 100GB 以上で構成すること。
- (4) データ格納用ディスクは共有ストレージ上に 1,600GB 以上で構成すること。

### 2.2.4.3. 基本ソフトウェア要件

ストリーミングサーバの基本ソフトウェアとして、「2.1.2.ソフトウェア共通要件」記載以外に搭載必要なソフト、及びその要件は以下の通りである。

OSは別調達で開発したアプリケーションを動作させるため、Windows Server 2016を導入すること。

### 動画配信ソフトウェア

IIS Media サービスを導入すること。

## 2.2.5. 認証基盤サーバ（仮想サーバ）

### 2.2.5.1. 概要

認証基盤サーバの概要を以下に記載する。

### 機能

利用者情報(ユーザ ID/パスワード等)を格納し、各システムを利用する際、利用者の認証を行うためのサーバである。併せて、システムで利用される外字の管理・館内管理機器、展示機器への外字配信、展示機器の一括電源管理機能、及び職員情報共有機能（ファイル共有）も本サーバ内で実現される。

### 設置場所・台数

認証基盤サーバは、以下の台数で構成される。

- |           |     |
|-----------|-----|
| (1) 広島祈念館 | 1 台 |
| (2) 長崎祈念館 | 1 台 |

### 2.2.5.2. 仮想サーバリソース要件(サーバ単体)

認証基盤サーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) CPU は 2 コア以上で構成すること。
- (2) メモリは 8GB 以上で構成すること。
- (3) OS 用システムディスクは共有ストレージ上に 100GB 以上で構成すること。
- (4) データ格納用ディスクは共有ストレージ上に 100GB 以上で構成すること。

### 2.2.5.3. 基本ソフトウェア要件

認証基盤サーバの基本ソフトウェアとして、「2.1.2.基本ソフトウェアウェア共通要件」記載以外に搭載必要なソフト、及びその要件は以下の通りである。

OSは別調達で開発したアプリケーションを動作させるため、Windows Server 2016を導入すること。

### 職員認証基盤ソフト

- (1) 利用者管理、認証機能として、Active Directory を導入すること。

## 外字配信ソフト

- (1) システムで利用される外字を管理し、新規登録や更新、削除できるとともに、館内管理機器、展示機器への外字配信が可能であること。
- (2) 現行管理している外字が利用できること。  
※現管理ソフトは「外字サーバ」(武蔵システム製)である。

## 職員情報共有

- (1) 職員情報共有を実現するための Web サーバ機能を有すること。
- (2) ファイル共有機能を有すること。

## 2.2.6. データベースサーバ (仮想サーバ)

### 2.2.6.1. 概要

データベースサーバの概要を以下に記載する。

#### 機能

遺影、収集資料に関する目録情報を格納するサーバである。各目録は DBMS 機能で管理される。

#### 設置場所・台数

データベースサーバは、以下の台数で構成される。

- (1) 広島祈念館 1 台
- (2) 長崎祈念館 1 台

### 2.2.6.2. 仮想サーバリソース要件(サーバ単体)

データベースサーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) CPU は 2 コア以上で構成すること。
- (2) メモリは 8GB 以上で構成すること。
- (3) OS 用システムディスクは仮想化基盤サーバ上のディスクに 100GB 以上で構成すること。
- (4) データ格納用ディスクは共有ストレージ上に 400GB 以上で構成すること。

### 2.2.6.3. 基本ソフトウェア要件

データベースサーバの基本ソフトウェアとして、「2.1.2.ソフトウェア共通要件」記載以外に搭載必要なソフト、及びその要件は以下の通りである。

OSは別調達で開発したアプリケーションを動作させるため、Red Hat Enterprise Linux 7.0を導入すること。

## データベースソフト

- (1) MySQL Server 5.6(商用ライセンス版)以上をサーバ台数分導入すること。

## 2.2.7. アプリケーションサーバ（仮想サーバ）

### 2.2.7.1. 概要

アプリケーションサーバの概要を以下に記載する。

#### 機能

Web アプリケーションとして稼動するシステムの利用者からのアクセスを処理し、要求に基づいてデータベースサーバに格納されるデータの入出力を行うサーバである。

#### 設置場所・台数

アプリケーションサーバは、以下の台数で構成される。

- (1) 広島祈念館 1台
- (2) 長崎祈念館 1台

### 2.2.7.2. 仮想サーバリソース要件(サーバ単体)

アプリケーションサーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) CPU は 2 コア以上で構成すること。
- (2) メモリは 8GB 以上で構成すること。
- (3) OS 用システムディスクは共有ストレージ上に 100GB 以上で構成すること。
- (4) データ格納用ディスクは共有ストレージ上に 600GB 以上で構成すること。

### 2.2.7.3. 基本ソフトウェア要件

アプリケーションサーバの基本ソフトウェアとして、「2.1.2.ソフトウェア共通要件」記載以外に搭載必要なソフト、及びその要件は以下の通りである。

OS は別調達で開発したアプリケーションを動作させるため、Windows Server 2016 を導入すること。

#### Web サーバソフト

- (1) HTTP に則り、管理機器、展示機器の Web ブラウザに対して、HTML やオブジェクト(画像など) の表示を提供できること。

## 2.2.8. インターネットサーバ

### メール・Web・DNS・Proxy 機能（クラウド利用）

#### 2.2.8.1. 概要

インターネットサーバの概要を以下に記載する。

インターネットサーバは来館者サービスを行わないため、館内への設置が必須でない。そのため本サーバはクラウドサービスを利用する。

クラウドサービスで提供できない要件がある場合、機器調達にて各要件を満たすこと。その場合でも、必要機器はクラウド提供者までのネットワーク接続機器を除きクラウド側に設置すること。クラウドサービスを利用するにあたってクラウドサービスの 5 年間利用、利用するクラウドサービス提供事業者までの回線、およびインターネット回線も本調達に含むこと。

#### 機能

広島・長崎両祈念館のインターネットサーバとして、メール配信、及び各館内利用者宛のメールを受信・蓄積するための機能、広島・長崎両祈念館のインターネットドメインを管理する DNS サーバの機能、広島・長崎両祈念館からの Web 閲覧を行う Proxy 機能を本サーバで実現する。広島・長崎各祈念館の公開 Web サーバの機能を実現する。

インターネットへ公開する機能以外は、祈念館内部からのみのアクセスとすること。

#### 設置場所・台数

インターネットサーバは、以下の台数で構成される。

- |           |     |
|-----------|-----|
| (1) 広島祈念館 | 1 台 |
| (2) 長崎祈念館 | 1 台 |

#### 2.2.8.2. サーバリソース要件(サーバ単体)

インターネットサーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) CPU は 8 コア以上で構成すること。
- (2) メモリは 16GB 以上で構成すること。
- (3) OS 用システムディスクは 100GB 以上で構成すること。
- (4) データ格納用ディスクは 300GB 以上で構成すること。

#### 2.2.8.3. 基本ソフトウェア要件

インターネット用メールサーバの基本ソフトウェアとして、「2.1.2.ソフトウェア共通要件」記載以外に搭載必要なソフト、及びその要件は以下の通りである。

OSは別調達で開発したアプリケーションを動作させるため、Red Hat Enterprise Linux 7.0以上を導入すること。

## インターネット接続

- (1) インターネットサーバをインターネットに接続するにあたり、インターネットプロバイダと契約を行いインターネットプロバイダまでの接続回線を用意すること。接続回線は、100Mbps 以上の専用線もしくは、帯域 1 Gbps のベストエフォート回線を用意すること。
- (2) IPv4 および IPv6 のグローバル IP アドレスをそれぞれ 4 以上取得すること。  
IP アドレス変更を行う場合は、変更に関する一切の手続きを行うこと。
- (3) インターネットとの接続は接続回線を冗長化すること。回線切替は自動であること。
- (4) インターネットとの接続にあたってはファイアウォール機能および IDS・IPS 機能を有すること。  
IPS 機能は不正侵入の攻撃パターンをチェックし不正侵入の攻撃を防ぐこと。  
本機能は冗長化すること。
- (5) Web、メールのウィルス対策を行うこと。
- (6) インターネット接続において禁止 URL リストなど既存のセキュリティ設定は継続してすること。
- (7) 現行両祈念館で利用しているドメイン名を引き継ぐこと。引き継ぐための手続きを行うこと。

## クラウド接続

- (1) クラウド事業者との接続は広島祈念館、長崎祈念館それぞれ 200Mbps 以上の VPN 接続回線および VPN 接続回線に必要な VPN 装置を用意すること。  
回線はベストエフォート回線を可とする。  
クラウドの利用は通常時、各祈念祈念館からの VPN 接続経路を利用し、自祈念館からの VPN 経路が障害となった場合、別途契約する広島祈念館、長崎祈念館を接続する WAN 回線を冗長経路として利用し、他館からの VPN 接続経路でクラウドを継続利用できること。  
障害時の経路切替は自動で行うこと、また、VPN 経路の障害復旧時には自動で自館からの VPN 経路を利用できるよう設定を施すこと。

## クラウドサービス要件

- (1) 情報資産を管理するデータセンタの物理的所在地が日本国内であること。
- (2) プロバイダとの契約は、利用料支払い等も含めて受注者（ブローカ）が行うものであり、両祈念館が直接プロバイダとの契約等を行うものではないこと。
- (3) 両祈念館の指示によらない限り、一切の情報資産について日本国外への持ち出しを行わないこと。
- (4) 障害発生時に縮退運転を行う際にも、情報資産が日本国外のデータセンタに移管されないこと。
- (5) クラウドサービスの利用契約に関連して生じる一切の紛争は、日本の地方裁判所を専属的合意管轄裁判所とするものであること。
- (6) 情報資産の所有権がクラウドサービス事業者に移管されるものではないこと。したがって、祈念館が要求する任意の時点で情報資産を他の環境に移管させることができること。
- (7) 法令や規制に従って、クラウドサービス上の記録を保護すること。
- (8) 自らの知的財産権についてクラウド利用者に利用を許諾する範囲及び制約を、クラウド利用者に通知すること。
- (9) クラウドセキュリティに関する次のいずれかを取得していること。
  - ・ CS ゴールドマーク
  - ・ ISO/IEC 27017:2015 認証
  - ・ ISMS クラウドセキュリティ認証
- (10) 必要に応じて次期運用・保守事業者及びクラウドサービスプロバイダとの間で書面による契約等を行い、しかるべく管理者権限の引き渡し等を行うことにより、システムの運用等を行うクラウドを、原則としてそのまま他の運用・保守事業者を引き継ぐことが可能であること。



- (11) 死活監視、リソース監視・アラート一次対応は原則としてプロバイダ提供のものを利用すること。
- (12) バックアップ、ディザスタリカバリ (DR) 等運用の手法や WAF、改ざん検知等のプロバイダ提供サービスの利用の如何に関して、ポータビリティが確保できないようなサービスは利用しないこと。

## メールサーバ機能

- (1) メール配信プロトコルとして、SMTP/POP/IMAP に対応可能なこと。
- (2) メール送受信の際、メール内のウイルス・スパイウェア等の不正プログラムを検知し、設定したポリシーに従い、駆除・削除等の処理が実現できること。
- (3) SPF 受信に対応すること。
- (4) IPv6 対応すること。
- (5) メールアカウントは広島祈念館、長崎祈念館それぞれで 30 アカウント以上作成可能であること。
- (6) インターネットを介した電子メールの送受信を行うサーバが、第三者の中間者攻撃による通信の盗聴や改ざんにより、外部の利用者が不利益を被らないよう、サーバ間通信(SMTP)を TLS により暗号化できること。
- (7) SPAM メールを判定し、Subject への識別子追加、メールの削除等のルール設定が行える機能を有すること。

## DNS サーバ機能

- (1) 一般的な DNS サーバとして、インターネットドメインの設定や名前解決機能を有すること。
- (2) DNSSEC 機能を有すること。
- (3) IPv6 対応すること。
- (4) 広島祈念館、長崎祈念館で取得しているドメイン、およびグローバルネットワークで取得しているドメインを管理すること。
- (5) 取得した IPv4 および IPv6 のグローバル IP アドレスを DNS サーバで管理すること。

## Proxy サーバ機能

- (1) 広島、長崎両祈念館でインターネット Web 閲覧を行う Proxy 機能を有すること。
- (2) 端末単位でアクセス禁止、アクセス許可 URL リストを登録できること。

## Web サーバ機能

- (1) HTTP に則り、Web ブラウザに対して、HTML やオブジェクト (画像など) の表示を提供できること。
- (2) 暗号化通信の行える HTTPS に対応すること。  
また、暗号化には第三者認証局発行の SSL サーバ証明書を調達し、設定すること。
- (3) HTTPS 通信で利用する暗号化強度は、電子政府推奨暗号リスト ([http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec\\_01.pdf](http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_01.pdf)) で示される暗号以上の強度を構築可能であること。
- (4) 証跡記録としてのアクセスログを 1 年間以上サーバ内に保管できること。
- (5) ミドルウェアとして以下のソフトウェア (ソフトウェアバージョン) を動作させること。  
Apache (2.4)  
MySQL (5.6)  
PHP (7.1)

- (6) 以下のバーチャルサーバ領域を作成し、それぞれの領域にアクセスできる個別のアカウントを用意すること。  
広島祈念館公開ホームページ領域  
長崎祈念館公開ホームページ領域  
グローバルネットワークホームページ領域
- (7) バーチャルサーバに搭載するコンテンツの移行支援を行うこと。  
なおコンテンツ移行は両祈念館にて別途契約するコンテンツ作成業者にて実施予定。

## 2.2.9. セキュリティサーバ（仮想サーバ）

### 2.2.9.1. 概要

セキュリティサーバの概要を以下に記載する。

#### 機能

広島・長崎両祈念館情報システムで扱うデータの情報漏えい防止を行うため、データの暗号化および各操作者の端末操作ログの収集を行うシステムを提供する。

データの暗号化を行う対象は広島・長崎両祈念館の事務系 PC、および事務系 PC が共有利用する NAS 内ファイル、サーバ内ファイルとする。また、端末操作ログの収集を行う対象は広島・長崎両祈念館の事務系 PC とする。

#### 設置場所・台数

セキュリティサーバは、以下の台数で構成される。

セキュリティ機能を構成するために必要な機器を必要台数分仮想サーバとして用意すること。

- |           |       |
|-----------|-------|
| (1) 広島祈念館 | 1 台以上 |
| (2) 長崎祈念館 | 1 台以上 |

### 2.2.9.2. サーバリソース要件(サーバ単体)

セキュリティサーバのハードウェア要件として、「2.1.1.ハードウェア共通要件」記載以外に必要な事項は以下の通りである。

- (1) CPU は 2 コア以上で構成すること。
- (2) メモリは 8GB 以上で構成すること。
- (3) OS 用システムディスクを利用する A P に応じて必要容量で構成すること。
- (4) データ格納用ディスクは共有ストレージ上に利用する A P およびログ容量に応じて必要容量で構成すること。

### 2.2.9.3. 基本ソフトウェア要件

セキュリティサーバの基本ソフトウェアとして、「2.1.2.ソフトウェア共通要件」記載以外に搭載必要なソフト、及びその要件は以下の通りである。

#### 暗号化機能

- (1) 事務系 PC、および事務系 PC が共有利用する NAS 内ファイル、サーバ内ファイルが自動暗号化されること。
- (2) 暗号化は電子政府推奨暗号リストに則した暗号アルゴリズムが利用できること。
- (3) 祈念館情報システム内でのファイル利用は暗号化されたまま編集・閲覧が可能であること。
- (4) 祈念館情報システム内の認証サーバで認証されない限り閲覧不可であること。
- (5) 暗号解除は権限保有者であれば実施できること。
- (6) 暗号化対象ファイルは以下をサポートすること。() 内は文書形式
  - ・ Microsoft Word, Excel, PowerPoint (docx, docm, doc, xlsx, xlsx, xlsm, xlsp, ptx, pptm, ppt)
  - ・ Windows 標準 メモ帳 (txt, csv)
  - ・ Windows 標準 ペイント (jpg, jpeg, jpe, jfif, tif, tiff, png, bmp, dib, gif)
  - ・ Adobe Reader, Adobe Acrobat (PDF)
- (7) Windows サーバ以外のファイルサーバや NAS なども Windows ファイル共有 (SMB/CIFS) の共有フォルダであれば自動保護可能であること。

#### 端末操作ログ収集機能

事務系 PC に対して以下の機能を有し、収集した操作ログをサーバ上に記録すること。取得するログの文字コードは UTF-8 を基本とする。

- (1) 以下の操作をログとして記録する機能を有すること。
  - ・ ログオン及びログオフの日時
  - ・ 電源 ON、電源 OFF の日時
  - ・ Windows 上の操作
  - ・ 実行されたソフトウェアについての起動・終了時間
  - ・ ファイル操作
  - ・ Web へのアクセス・書き込み・アップロード
  - ・ USB メモリなどの記憶媒体を利用した内容
  - ・ CD-R/DVD-R へファイルの書き込みを行ったファイル名
- (2) サーバ上の共有ファイルや事務系 PC 上に作成された共有フォルダへのアクセス・ファイル操作をログとして記録する機能については、操作したファイルのフルパスをフォルダオプション設定変更することなくログとして表示すること。
- (3) Microsoft Internet Explorer、Firefox および Google Chrome を使って Web の閲覧やダウンロード、及び書き込みが行われた内容について、ウインドウタイトルなどをログとして記録する機能を有すること。また、HTTPS による通信も記録可能であること。
- (4) USB メモリなどの記憶媒体の利用記録において記憶媒体のシリアル情報が取得可能な場合は、記憶媒体のシリアル情報もログに含むこと。
- (5) 共有フォルダを作成、もしくは削除した際は、そのフォルダ名や作成場所を記録する機能を有すること。
- (6) Web サイトにアクセスした内容を表示できるとともに、表示する集計期間や集計を除外する URL の設定も可能であること。
- (7) ログのファイル追跡機能として収集されたファイル操作ログから、一つのファイルに対して、どのような操作（コピー・ファイル名変更、新規作成、削除、メール送信など）が行われたかを抽出して表示する機能を有すること。

- (8) 収集したログデータは一定期間ごとに圧縮した状態で自動的にバックアップでき、バックアップデータも展開やリストアの作業をすることなく複数のログ種別を横断的に閲覧できること。また、通常と同じ操作で保存先を過去ログ保存先に切り替えることで、過去ログを参照できること。

## 3. クライアント要件

---

### 3.1. クライアント PC 共通要件

- (1) 全てのクライアント PC に関しては Windows10 Professional(64bit)を搭載すること。

[採択理由]

- ・ 祈念館で扱う特殊機器のドライバが提供される。
- ・ 保守の統一性から特殊機器を利用しないクライアント PC も OS を統一する。
- ・ 導入より 5 年以上のサポートがある。機能アップグレードは CBB (CurrentBranchforBusiness) であること。

- (2) Windows10 Professional(64bit)を利用するため次の仕様を満たすこと。

[デスクトップ PC]

- ・ CPU コア数 2 (2 スレッド) 動作周波数 2.8GHz 以上であること。
- ・ メモリ 4GB 以上であること。
- ・ DISK 500GB 以上であること。
- ・ USB インターフェースは 4 個以上あること。
- ・ WakeonLAN に対応していること。

[ノート PC]

- ・ CPU コア数 2 (2 スレッド) 動作周波数 1.6GHz 以上であること。
- ・ メモリ 4GB 以上であること。
- ・ DISK 500GB 以上であること。

- (3) その他共通要件

- ・ LAN ポートは 1000BASE-T/100BASE-TX であること。
- ・ 表示色は 1,677 万色以上であること。
- ・ PCM 再生機能があること。
- ・ クライアント PC からの制御が必要な周辺機器のドライバは Windows10 Professional (64bit) に対応していること。
- ・ 環境対応としてエコマークを取得している製品であること。グリーン購入ガイドラインに対応した製品であること。
- ・ 平成 30 年 7 月から稼働する祈念館情報システムが使用する下記フォントの互換フォントを有すること。

FA 明朝 (NEC 製 FontAvenue JIS78/90 文字セット V3.4)

- ・ 以下のウィルス対策が講じられていること。
  - (1) パターンファイルを指定した時刻や指定した間隔で取得可能なこと。
  - (2) クライアント PC にファイル入出力が発生した際、リアルタイムでチェックが可能なこと。
  - (3) クライアント PC ディスク内に保持する資産について、指定した時刻に一括チェックが可能なこと。
  - (4) ウィルス感染を検知した際、設定したポリシーに従い、駆除、感染ファイルの削除、隔離等が処理できること。
  - (5) 感染検知を検知した際、指定した宛先にアラート通知できること。
- ・ ディスプレイのアスペクト比が (4:3 から 16:9) 変更となる機器について、設置する既設什器は館の趣に配慮して加工の必要性を考慮すること。

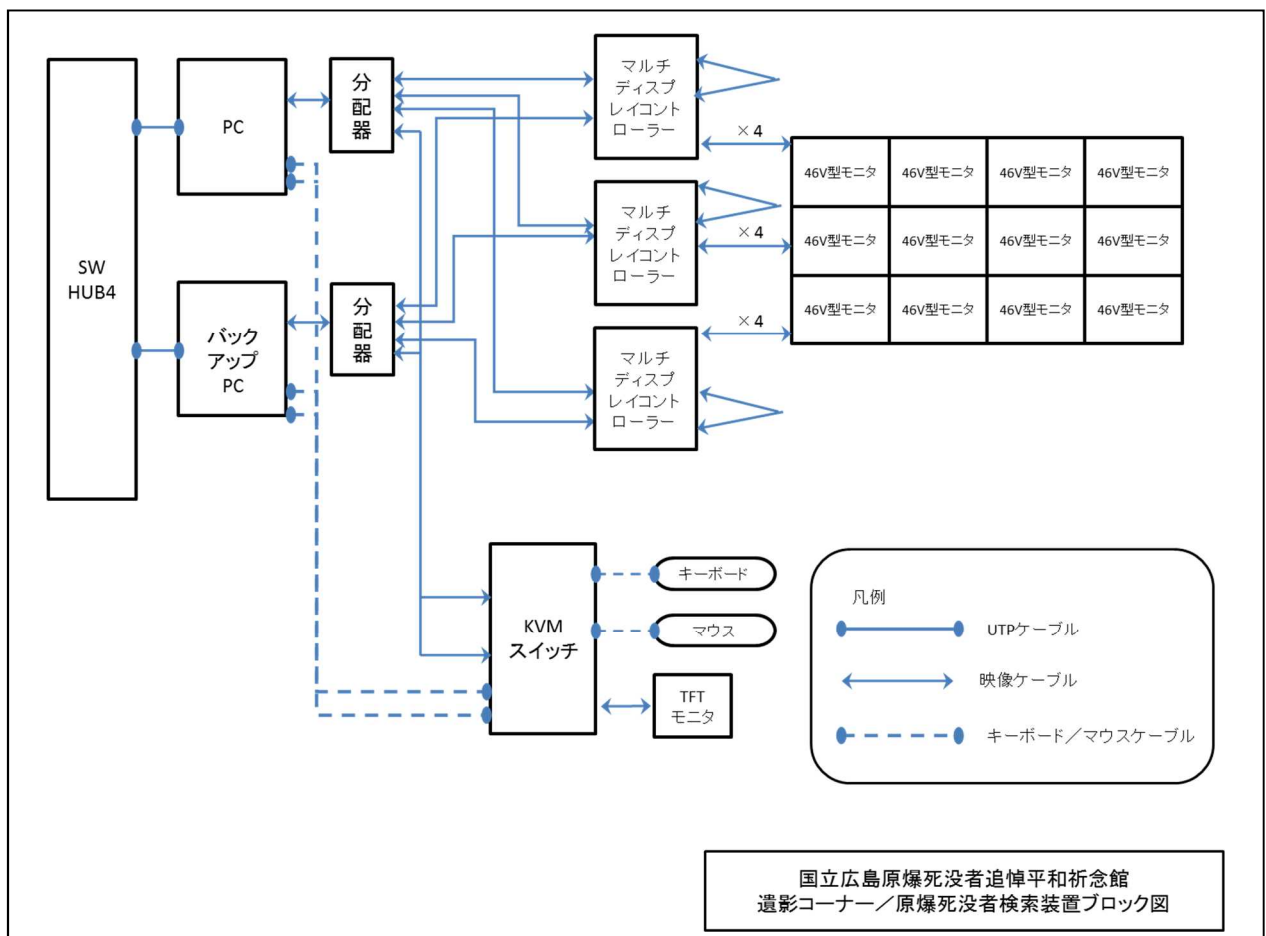
- ・クライアント PC 本体、モニタなどを設置するにあたり、設置機器のボタン等を容易に来館者が触れないように加工を施すこと。
- ・設置する機器にヘッドホン等の付属品がある場合、盗難対策を施すこと。
- ・既設什器を加工する必要がある場合は、祈念館の了承を得て、受注者にて加工を行うこと。
- ・既設什器を加工した場合、加工にて発生した廃材は受注者にて処理を行うこと。
- ・本調達にて加工した施設および既設什器などは契約期間満了後に現状回復すること。
- ・周辺機器接続において変換が必要な場合は変換器や変換ケーブル等を必要数分用意すること。
- ・接続に必要なケーブル類は必要数分用意すること。
- ・保守に必要なディスプレイ・キーボード変換機は必要台数分用意すること。
- ・来館者および祈念館職員の操作性を意識した機器設置を行うこと。
- ・接続するケーブル類（電源、ネットワーク、コンソール等）は通常利用範囲において外れることが無いよう設置すること。また、安全性、メンテナンス性を考慮した配線とすること。
- ・設置場所単位に共有できる機器は共有してもよい。

## 3.2. 広島祈念館クライアント要件

### 3.2.1. 12面マルチ大型映像装置

原爆死没者の遺影と氏名を表示する装置である。

大型液晶ディスプレイ装置 12 台、遺影・氏名表示用 PC2 台、PC と液晶ディスプレイ装置の接続を制御するキーボード・マウス・ディスプレイ切替器により構成する。接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.1.1. 設置要件

- (1) 広島遺影コーナーに大型液晶ディスプレイを配置し、PC 等その他機器に関しては広島 A 倉庫に設置すること。
- (2) 大型液晶ディスプレイは収納架を用意して設置すること。
- (3) 収納架の設置スペースは広島遺影コーナーの横幅 4,255.3mm、高さ 2,235mm、奥行 623mm+530mm (前後移動距離幅) 以内のエリアに収めること。収納架は広島遺影コーナーの背面より 1,040mm から 530mm の範囲で前後に移動可能な構成とすること。
- (4) 大型液晶ディスプレイは縦 3 列、横 4 列で設置し、前面は祈念館が所有・設置する床からの高さ 150mm に設置した強化ガラス (横幅 1,033mm、高さ 2,300mm) を通し閲覧できるよう設置すること。

- (5) 大型液晶ディスプレイの収納架はスチール製とし、全てのディスプレイを固定できる強度の素材で構成を行い、スチール焼付塗装を施し、色は DIC-G-298 マットコートとすること。
- (6) 大型液晶ディスプレイの固定はスチール製金具 (t=2.3 ボンデ鋼板加工、錆止め塗装の上焼付塗装仕上げ、DIC-G-298 マットコート) とし、色はダークグレーであること。
- (7) 広島 A 倉庫に設置する PC を収納するため、PC 設置用ラックを用意すること。ラック本体は収納する機器の落下防止対策を行うこと。
- (8) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (9) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (10) クライアント PC は 2 台用意すること。
- (11) クライアント PC 2 台は大型液晶ディスプレイ表示用として利用する。
- (12) PC 電源断と連動して大型液晶ディスプレイの電源が切れること。

### 3.2.1.2. クライアント PC (2 台) (設置場所 : A 倉庫)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド) 動作周波数 3.3GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 5,120×2,304 ドットでアスペクト比 64 : 27 の映像出力が出来ること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアント PC(2 台)を切替えられること。
- (5) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。
- (6) 3.2.1.3 分配器を通して映像出力する 3.2.1.6TFT モニタへの出力は大型液晶ディスプレイ装置 12 台とは別の解像度 (1,920×1,080) で出力すること。

### 3.2.1.3. 分配器 (2 台) (設置場所 : A 倉庫)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.2.1.4. 大型液晶ディスプレイ (12 台) (設置場所 : A 倉庫前 12 面パネル)

- (1) 画面アスペクト比は 16 : 9 であること。
- (2) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (3) 入力端子は HDMI であること。
- (4) WXGA(1,280×768)が簡易表示できること。
- (5) 質量は 23kg 以下であること。
- (6) 外形寸法は 1,025mm(W)×579mm(H)×118mm(D)以下であること。
- (7) 46 インチ以上であること。

### 3.2.1.5. マルチディスプレイコントローラー (3 台) (設置場所 : A 倉庫)

- (1) 入力数は 2 以上であること。



- (2) 出力数は 4 以上であること。
- (3) 入出力コネクタは HDMI であること。
- (4) EDID エミュレーション機能（プラグアンドプレイ機能）を有すること。
- (5) ケーブル補償機能を有し、出力系統別に設定可能なこと。

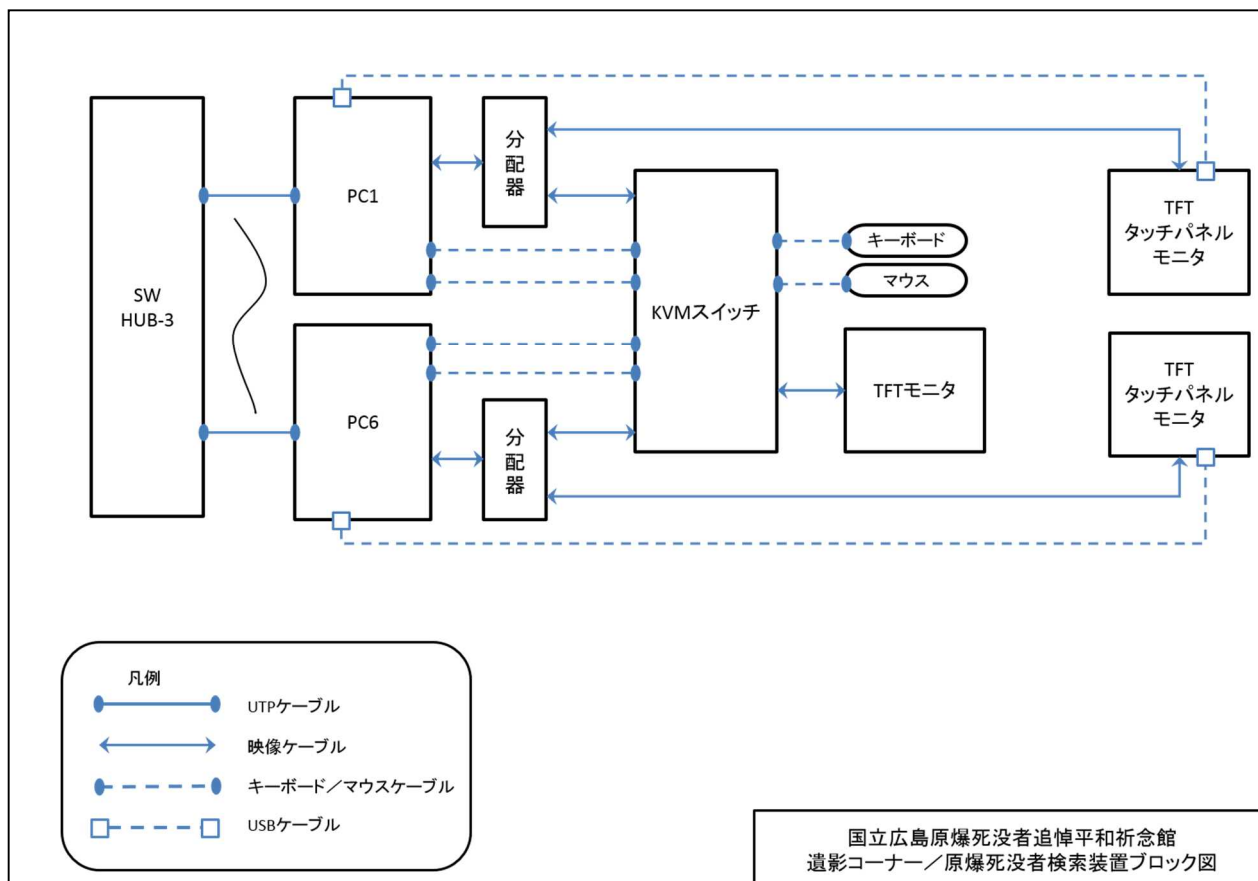
#### 3.2.1.6. TFT モニタ（1 台）（設置場所：A 倉庫）

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

## 3.2.2. 原爆死没者検索装置

遺影検索用の端末である。液晶タッチパネルが装備されている PC により構成されている。

キーボード・マウス・ディスプレイ切替器により、保守用のキーボード、マウス、ディスプレイに切替可能である。接続構成は次の図の通り。



### 3.2.2.1. 設置要件

- (1) 広島遺影コーナーに設置してある既設什器に TFT タッチパネルモニタを格納し、その他制御用の機器は広島 A 倉庫に設置すること。
- (2) 既設什器は TFT タッチパネルのサイズに合わせ“別紙 1”のように天板を取り換えること。
- (3) 天板はステンレス製 (t=2 ヘアライン仕上げ) とし、TFT タッチパネル表示部に合わせ開口すること。また、天板上部を蝶番固定し上部を軸として開けるように設置し、天板を開いた状態で固定できるストッパーも設置すること。
- (4) 広島 A 倉庫に設置する PC を収納するため、PC 設置用ラックを用意すること。ラック本体は収納する機器の落下防止対策を行うこと
- (5) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (6) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (7) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。

### 3.2.2.2. クライアント PC (6 台) (設置場所 : A 倉庫)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド) 動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアント PC(6 台)を切替えられること。
- (5) Microsoft Office 互換フォント(HG 明朝 B、HG 楷書体-PRO、Century)を有すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.2.2.3. 分配器 (6 台) (設置場所 : A 倉庫)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.2.2.4. TFT タッチパネルモニタ (6 台) (設置場所 : 遺影コーナー)

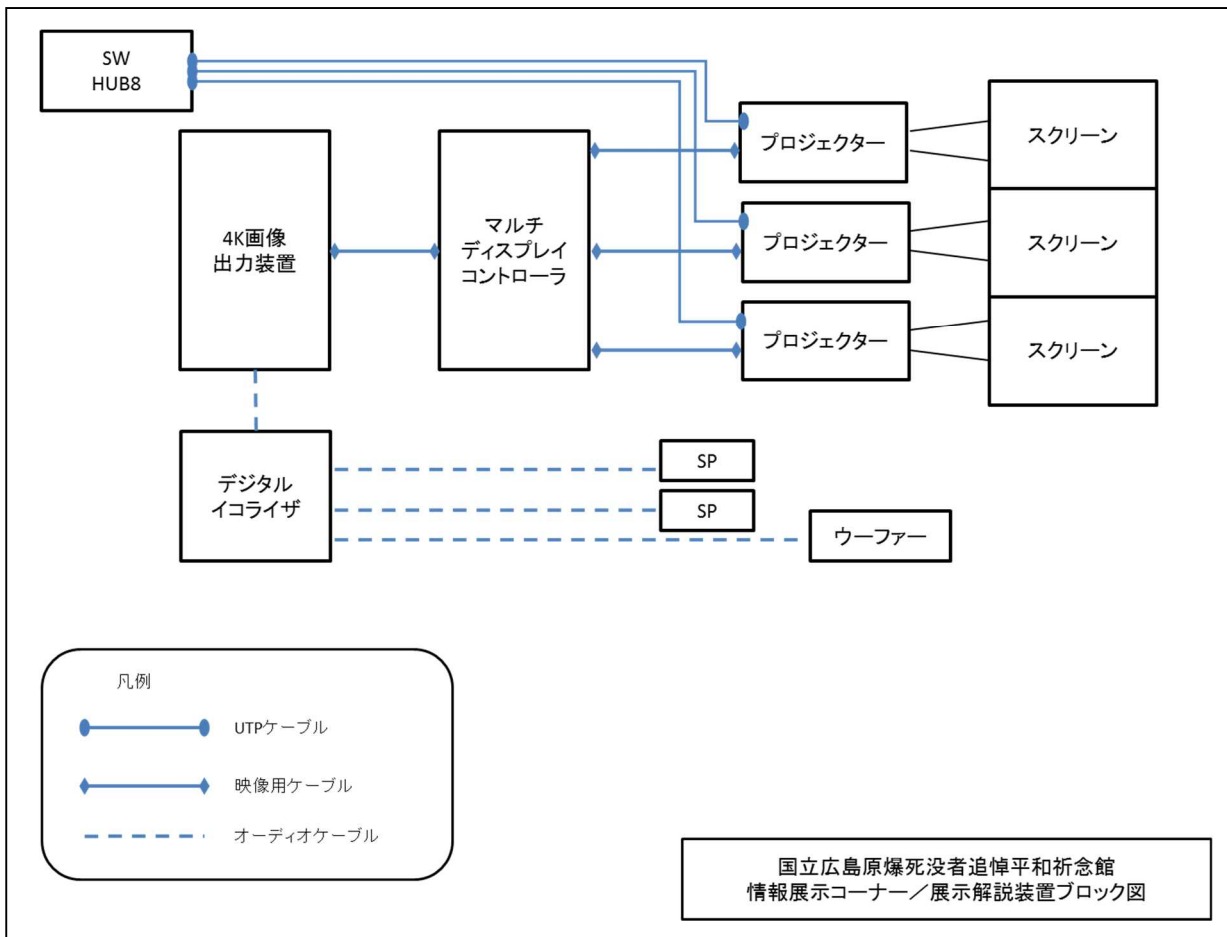
- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶タッチパネルであること。
- (2) 液晶表示方式は TFT アクティブマトリックス方式であること。
- (3) タッチパネルの方式は投影型静電容量方式であること。
- (4) タッチパネルの通信方式は USB が選択できること。
- (5) スタンドは取り外し可能であること。
- (6) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (7) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (8) 入力周波数は水平 : 32~80.0kHz 程度 垂直 : 50~75Hz 程度であること。
- (9) 視野角は上下 160°、左右 170° 以上であること。

### 3.2.2.5. TFT モニタ (1 台) (設置場所 : A 倉庫)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

### 3.2.3. 3面シアター

原爆に関する企画ビデオ映像を表示する装置である。プロジェクター3台、4K画像出力装置、マルチディスプレイコントローラー、デジタルイコライザで構成する。接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.3.1. 設置要件

- (1) 広島情報展示コーナーにプロジェクターを設置し、既設のスクリーン（3面）に映像を投影する。スピーカ（SP）は既設の什器に設置すること。
- (2) 4K画像出力装置、マルチディスプレイコントローラー、デジタルイコライザ等は広島情報展示コーナーBKに設置すること。
- (3) 広域スピーカは3面スクリーン筐体内に内蔵できる大きさであること。
- (4) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (5) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (6) 館内の状況により、容易に音量調節できること。
- (7) サブウーファーはスクリーンの裏の床 OA フロア板にねじ止め固定すること。

### 3.2.3.2. 4K 画像出力装置 (1 台) (設置場所 : 情報展示コーナーBK)

- (1) 4K ビデオ再生エンジン搭載で 4K 動画を HDMI 経由で表示可能であること。
- (2) 対応ビデオコーデックは Full HD:H.265、H.264(MPEG4、Part10)、MPEG-2、MPEG-1 に対応すること。
- (3) オーディオは MP2、MP3、AAC、FLAC、OGG、WAV(AC3 パススルー)に対応すること。
- (4) 最大解像度 4096x2160x60p、3840x2160x24/25/30/50/60p 以上であること。
- (5) ハードウェアインターフェースは micro SD カードスロット、M.2 SSD mSATA スロットを有すること。

### 3.2.3.3. マルチディスプレイコントローラー (1 台) (設置場所 : 情報展示コーナーBK)

- (1) 入力数は 2 以上であること。
- (2) 出力数は 4 以上であること。
- (3) 入出力コネクタは HDMI であること。
- (4) EDID エミュレーション機能 (プラグアンドプレイ機能) を有すること。
- (5) ケーブル補償機能を有し、出力系統別に設定可能なこと。

### 3.2.3.4. デジタルイコライザ (1 台) (設置場所 : 情報展示コーナーBK)

- (1) 入力端子は電子バランス型アナログ入力 3 系統以上、XLR デジタル入力 1 系統以上、電子バランス型マイク入力 1 系統以上であること。
- (2) 出力端子は電子バランス型アナログ出力 6 系統以上であること。
- (3) サンプリング周波数は 96kHz 程度であること。
- (4) 周波数帯は 10Hz~35kHz 程度であること。
- (5) ダイナミックレンジは 109dB 程度であること。
- (6) A/D コンバータは 24-Bit Delta-Sigma AKM であること。
- (7) D/A コンバータは 24-Bit Delta-Sigma AKM であること。
- (8) 出力チャンネルはアタックリミッターを内蔵していること。
- (9) 制御端子は RS-232C/RS-485 であること。
- (10) 音響特性を設置環境にあわせ均一化し、スピーカー 2 台とサブウーファー 1 台の接合性を調整できること。

### 3.2.3.5. スピーカー (2 台) (設置場所 : 情報展示コーナー)

- (1) 定格入力 50W (8Ω 負荷時) 以上であること。
- (2) 周波数特性は 120~18,000Hz 程度であること。
- (3) 指向性は、水平 80° 垂直 80° (3k-14kHz) 以上であること。
- (4) アンプを内蔵しており、最大音圧が 113dB (軸上 1m) 以上であること。
- (5) 筐体が 103mm×103mm×146mm 以下であり、3 面シアタースクリーン筐体に内蔵可能であること。

### 3.2.3.6. サブウーファー（1台）（設置場所：情報展示コーナー）

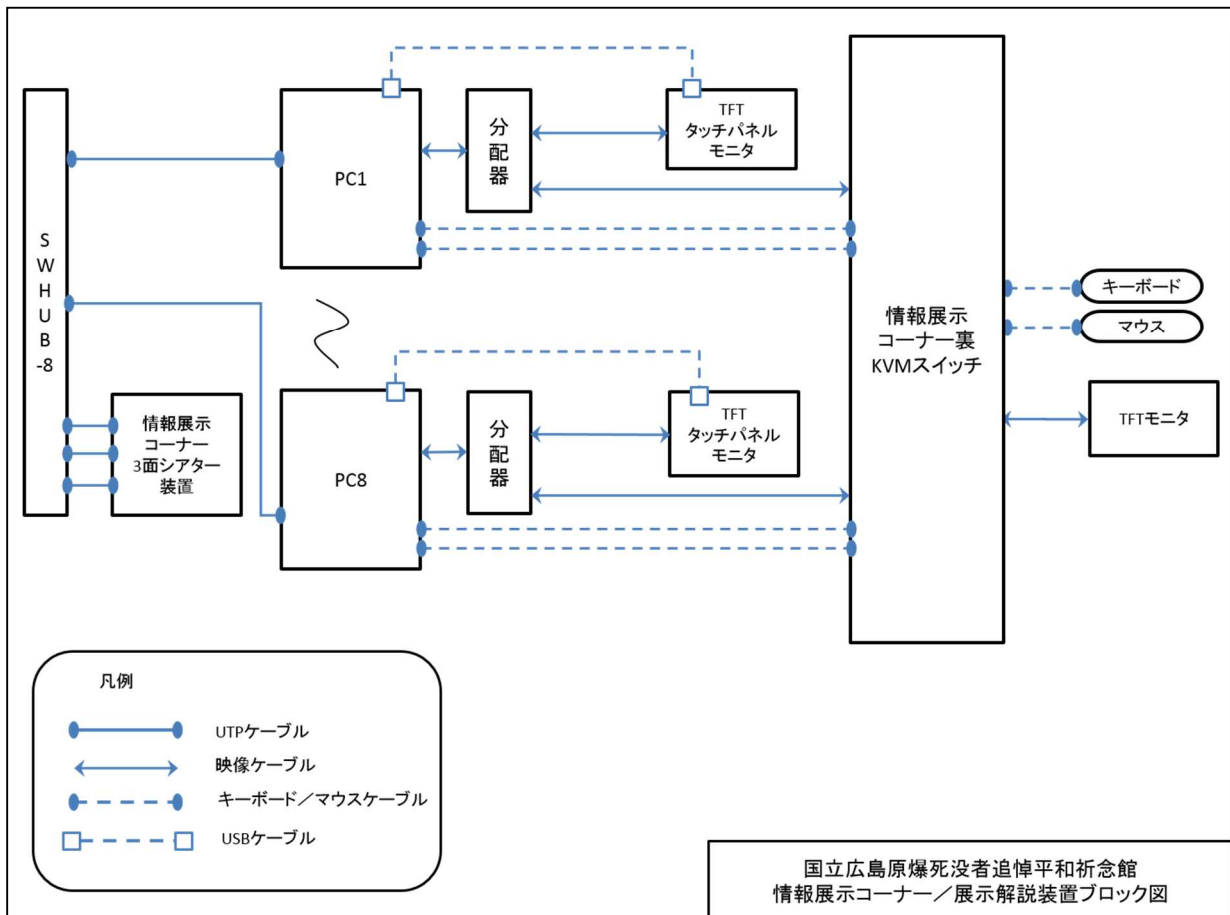
- (1) 定格出力は 200W 以上（パワーアンプ内蔵）であること。
- (2) 周波数特性は 23Hz～140Hz であること。

### 3.2.3.7. プロジェクター（3台）（設置場所：情報展示コーナー）

- (1) 光出力は 6,000lm(ANSI)以上であること。
- (2) 表示方式は DLP チップ 1 枚 DLP 方式であること。
- (3) 解像度は 1,920×1,200 以上であること。
- (4) 入力信号はコンポジット、コンポーネント、S ビデオ、デジタル/アナログ RGB をすること。
- (5) LAN ポートは 100BASE-TX を有すること。
- (6) プロジェクター制御プロトコル PJLink1.00 に対応すること。
- (7) 天吊り金具にて設置できること。
- (8) 3 面スクリーンに画角をあわせるため、上下左右の画面端をマスクングするブランキング機能があること。
- (9) 表示映像位置を上下左右にシフト（移動）する機能があること。
- (10) 赤外線リモコンで操作ができること。

### 3.2.4. 展示解説装置

被爆に関する手記（スキャン画像）を参照する装置である。TFT タッチパネルモニタを装備した PC で構成する。接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.4.1. 設置要件

- (1) 広島情報展示コーナーの既設什器を改修し TFT タッチパネルモニタを設置する。  
什器は別紙 2 ①、別紙 2 ②の図面通り改修を行うこと。改修に伴い既設什器の不要となった部材は受注者にて処分を行うこと。
- (2) 広島情報展示コーナーBK に PC を収納するため、PC 設置用ラックを用意すること。ラック本体は収納する機器の落下防止対策を行うこと。
- (3) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (4) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (5) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。
- (6) 現在のブック設置場所を加工し TFT タッチパネルモニタを格納すること。現モニタ設置場所や現操作ボタン設置場所を隠す加工を施すこと。なお、それぞれの加工は館の趣に配慮し、祈念館の了承を得たうえで加工を施すこと。

#### 3.2.4.2. クライアント PC (8 台) (設置場所 : 情報展示コーナーBK)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド) 動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアント PC(8 台)を切替えられること。
- (5) Microsoft Office 互換フォント(HG 明朝 B、HG 楷書体-PRO、Century)を有すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

#### 3.2.4.3. 分配器 (8 台) (設置場所 : 情報展示コーナーBK)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

#### 3.2.4.4. TFT タッチパネルモニタ (8 台) (設置場所 : 情報展示コーナー)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は HDMI であること。

#### 3.2.4.5. TFT モニタ (1 台) (設置場所 : 情報展示コーナーBK)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。



### 3.2.5. 情報案内板装置

情報案内板は、エントランスホールの受付に設置された、来館者数や開館時間を案内するための装置である。

デジタルサイネージ 2 台で構成される。

#### 3.2.5.1. 設置要件

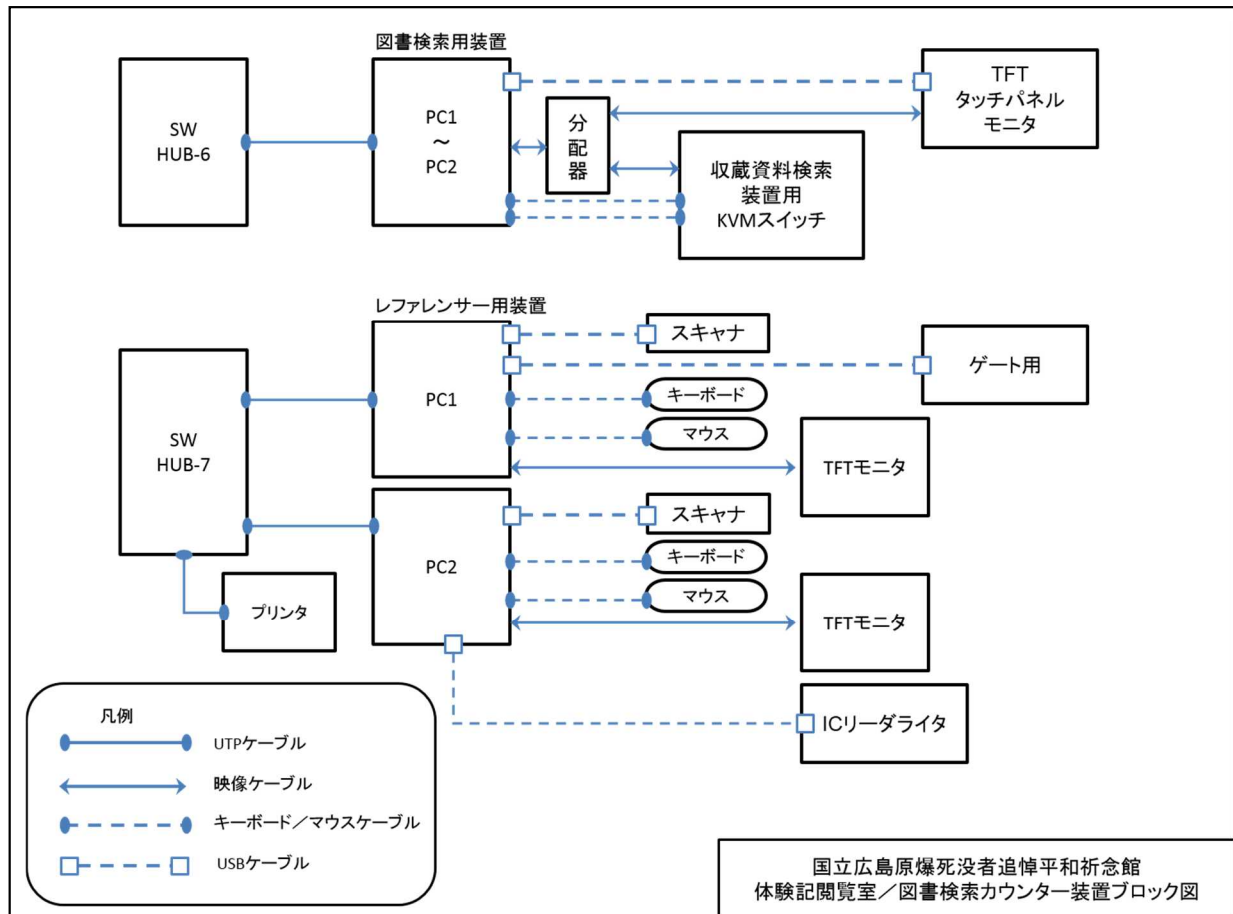
- (1) デジタルサイネージを広島エントランスの受付後ろの壁の既設什器に 2 台設置すること。
- (2) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (3) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)

#### 3.2.5.2. デジタルサイネージ (2 台) (設置場所 : エントランス)

- (1) 42 型以上のディスプレイ本体に接続または内蔵し、動画・静止画・文字が表示できること。
- (2) USB メモリおよびネットワーク経由によるコンテンツ配信が可能なこと。
- (3) 情報案内板装置設置場所内に設置できる大きさであること。
- (4) 1 つのコンテンツ内で動画・静止画・テロップを組み合わせることができること。
- (5) 日時ごとに表示コンテンツのタイムスケジュールが設定できること。

### 3.2.6. 図書検索装置・レファレンサー用装置

図書検索装置は、広島祈念館で収蔵している図書目録を検索・閲覧する装置である。レファレンサー用装置は広島祈念館で使用する事務用端末である。標準的な PC で構成する。接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.6.1. 設置要件

- (1) 広島 PC ルームに PC を収納するため、PC 設置用ラックを用意すること。ラック本体は収納する機器の落下防止対策を行うこと。
- (2) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (3) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (4) 広島体験記閲覧コーナーの入り口に防犯ゲートを設置すること。
- (5) 防犯ゲートはレファレンサー用クライアント PC で制御すること。
- (6) 図書検索用のクライアント PC は PC ルームに設置すること。
- (7) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。

### 3.2.6.2. クライアント PC (2 台) (図書検索用) (設置場所 : PC ルーム)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド) 動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,280×1,024 以上であること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) 収蔵資料検索装置で利用するキーボード・マウス・ディスプレイ切替器に接続させ、クライアント PC を切替えられること。
- (5) Microsoft 社製 Excel 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.2.6.3. 分配器 (2 台) (設置場所 : PC ルーム)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.2.6.4. クライアント PC (2 台) (レファレンサー用) (設置場所 : 体験

#### 記閲覧コーナー)

- (1) CPU は [コア数 2 (2 スレッド) 動作周波数 2.8GHz、L3 キャッシュ 2MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,440×900 以上であること
- (3) D-Sub インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) Microsoft 社製 Office Professional 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (5) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込み、書き込みが可能であること。
- (6) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.2.6.5. TFT タッチパネルモニタ (2 台) (図書検索用) (設置場所 : 体

#### 験記閲覧コーナー)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶タッチパネルであること。
- (2) 液晶表示方式は TFT アクティブマトリックス方式であること。
- (3) タッチパネルの方式は投影型静電容量方式であること。
- (4) タッチパネルの通信方式は USB が選択できること。
- (5) スタンドは取り外し可能であること。
- (6) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (7) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (8) 入力周波数は水平 : 32~80.0kHz 程度 垂直 : 50~75Hz 程度であること。
- (9) 視野角は上下 178°、左右 178° 以上であること。

### 3.2.6.6. TFT モニタ (2 台) (レファレンサー用) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー)

- (1) 対角 20 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,440×900 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

### 3.2.6.7. セキュリティゲート (1 式) (レファレンサー用) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー)

- (1) 外形寸法 740mm(W)×1,700mm(H)×80mm(D)程度であること。
- (2) 固定方法は OA フロア下スラブに固定であること。
- (3) 現在収蔵している図書に添付されている RFID タグが読めること。
- (4) 現行貼付されている ID タグ(ICODE1)と、新規に使用する IC タグ(SLI/SLIX)が両方読み取り可能なこと。また、納品・稼働実績があること。
- (5) 開発中アプリケーションで制御するため、内田洋行社製 U-SG104 を型番指定する。
- (6) 設置時に、専門技術者により設置環境に合わせて適切な設定を行うこと。また、専門技術を持つ技術者を擁し、継続保守を行える体制があること。

### 3.2.6.8. スキャナ (2 台) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー)

- (1) 読取ヘッド移動による原稿固定読取方式であること。
- (2) 光学解像度は 4,800×4,800dpi 以上であること。
- (3) 階調はカラー入力 48 ビット、出力 48 ビット以上であること。
- (4) 読取速度はカラー21.8msec/line(4,800dpi)以下であること。
- (5) 最大原稿サイズは A4 以上であること。

### 3.2.6.9. レーザープリンタ (1 台) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー)

- (1) 電子写真方式であること。
- (2) 用紙サイズは A3~A5 であること。
- (3) 両面印刷は可能であること。
- (4) 印刷速度 (片面モノクロ時) は A4 普通紙 : 27 枚/分以上であること。
- (5) 印刷速度 (両面時) は A4 普通紙 : 23 枚/分以上であること。
- (6) 最大プリント解像度は 2,400dpi 相当であること。
- (7) LAN ポートは 100Base-TX/10Base-T であること。
- (8) 最大給紙枚数が 1,850 枚以上であること。
- (9) カセットは 2 段以上有すること。

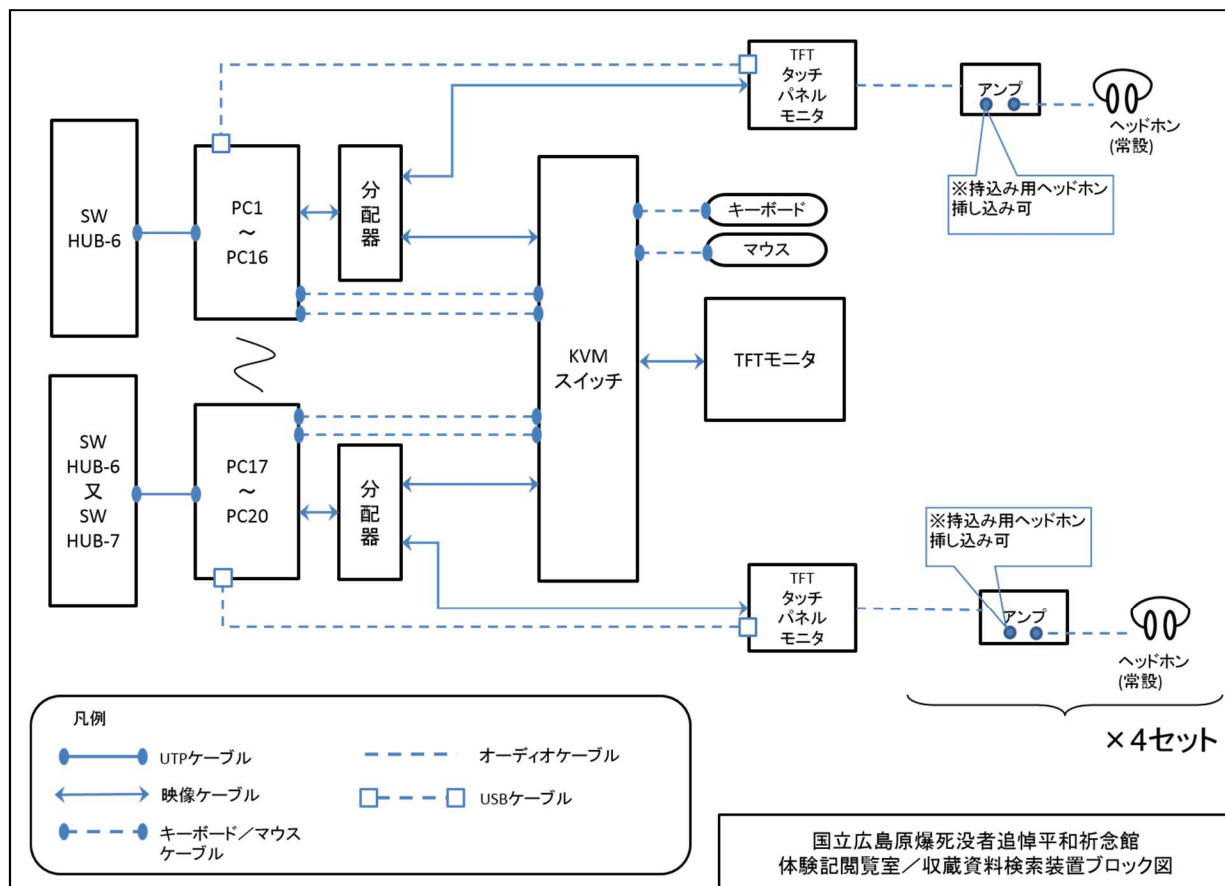
### 3.2.6.10. 非接触 IC メモリーリーダーライター（1 台）（設置場所：体験

#### 記閲覧コーナー）

- (1) データ読み取り有効距離は平均 350mm であること。
- (2) 交信機能は 1：1（リードモード）及び 1：n（マルチリードモード）であること。
- (3) インターフェースは USB であること。
- (4) 収蔵図書に添付している RFID タグの読み書きができること。現在動作中のアプリケーションで制御するため、内田洋行社製 U-MR102 を型番指定する。

### 3.2.7. 収蔵資料検索装置

被爆体験記、収蔵資料を検索・閲覧する装置である。  
液晶タッチパネルを装備した PC で構成する。接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.7.1. 設置要件

- (1) 広島体験記閲覧コーナー設置の TFT タッチパネルモニタは別紙3のように加工を施し、体験記閲覧室専用モニターケースに収納して設置すること。契約期間中利用に支障のない構造のヘッドホン掛けを設置すること。支障をきたす場合は受注者にて調整すること。
- (2) 4人用収蔵資料検索装置（4台）は別紙4のように加工を施し、体験記閲覧室専用モニターケースに収納して設置すること。1台につきステレオアンプ、ステレオヘッドホンを4セット接続し、それぞれのヘッドホン用に契約期間中利用に支障のない構造のヘッドホン掛けを設置すること。支障をきたす場合は受注者にて調整すること。
- (3) クライアント PC 等は広島 PC ルームに設置すること。
- (4) PC ルームに PC を収納するため PC 設置用ラックを用意すること。ラック本体は収納する機器の落下防止対策を行うこと。
- (5) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (6) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (7) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。
- (8) タッチパネル筐体を加工して、ヘッドホンの音量調節用ボリュームおよびヘッドホンジャック（ステレオミニジャック）を利用者が操作しやすい位置に設置すること。

- (9) ヘッドホン音量調節用ヘッドホンアンプを設置すること。
- (10) ヘッドホンは個々に音量調節が可能なこと。
- (11) 常設ヘッドホン以外のヘッドホンが接続できるヘッドホンジャックを、各常設ヘッドホン数分設けること。ただし、音量調節用ボリュームは他と共用とする。
- (12) 4人用収蔵資料検索装置の4セットのヘッドホンには、相互干渉しない様適切な分配器を設置すること。

### 3.2.7.2. クライアント PC (20 台) (設置場所 : PC ルーム)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド) 動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアント PC(収蔵資料検索装置 : 20 台、平和情報・医療情報閲覧装置 : 2 台、図書検索装置 : 2 台)を切替えられること。
- (5) Microsoft Office 互換フォント(HG 明朝 B、HG 楷書体-PRO、Century)を有すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.2.7.3. 分配器 (20 台) (設置場所 : PC ルーム)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.2.7.4. TFT タッチパネルモニタ (20 台) (設置場所 : 体験記閲覧コー

#### ナー)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶タッチパネルであること。
- (2) 液晶表示方式は TFT アクティブマトリックス方式であること。
- (3) タッチパネルの方式は投影型静電容量方式であること。
- (4) タッチパネルの通信方式は USB が選択できること。
- (5) スタンドは取り外し可能であること。
- (6) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (7) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (8) 入力周波数は水平 : 32~80.0kHz 程度 垂直 : 50~75Hz 程度であること。
- (9) 視野角は上下 160°、左右 170° 以上であること。

### 3.2.7.5. TFT モニタ (1 台) (設置場所 : PC ルーム)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

### 3.2.7.6. ステレオヘッドホン（64台）（設置場所：体験記閲覧コーナー）

- (1) 形式は密閉ダイナミック型であること。
- (2) 出力音圧レベルは 100dB/mW 以上であること。
- (3) 再生周波数は 5～25,000Hz 程度であること。
- (4) コードは 1.2m 以上であること。
- (5) プラグは金メッキ L 型ステレオミニプラグであること。
- (6) 以下記載のヘッドホンと同程度の機能を有すること。
  - ・SONY 社製 MDR-7506
  - ・ゼンハイザー社製 HD 380 PRO
  - ・オーディオテクニカ社製 ATH-PRO700MK2
- (7) 導入後 32 台で運用し、3 年目の定期点検にて予備の 32 台と交換すること。

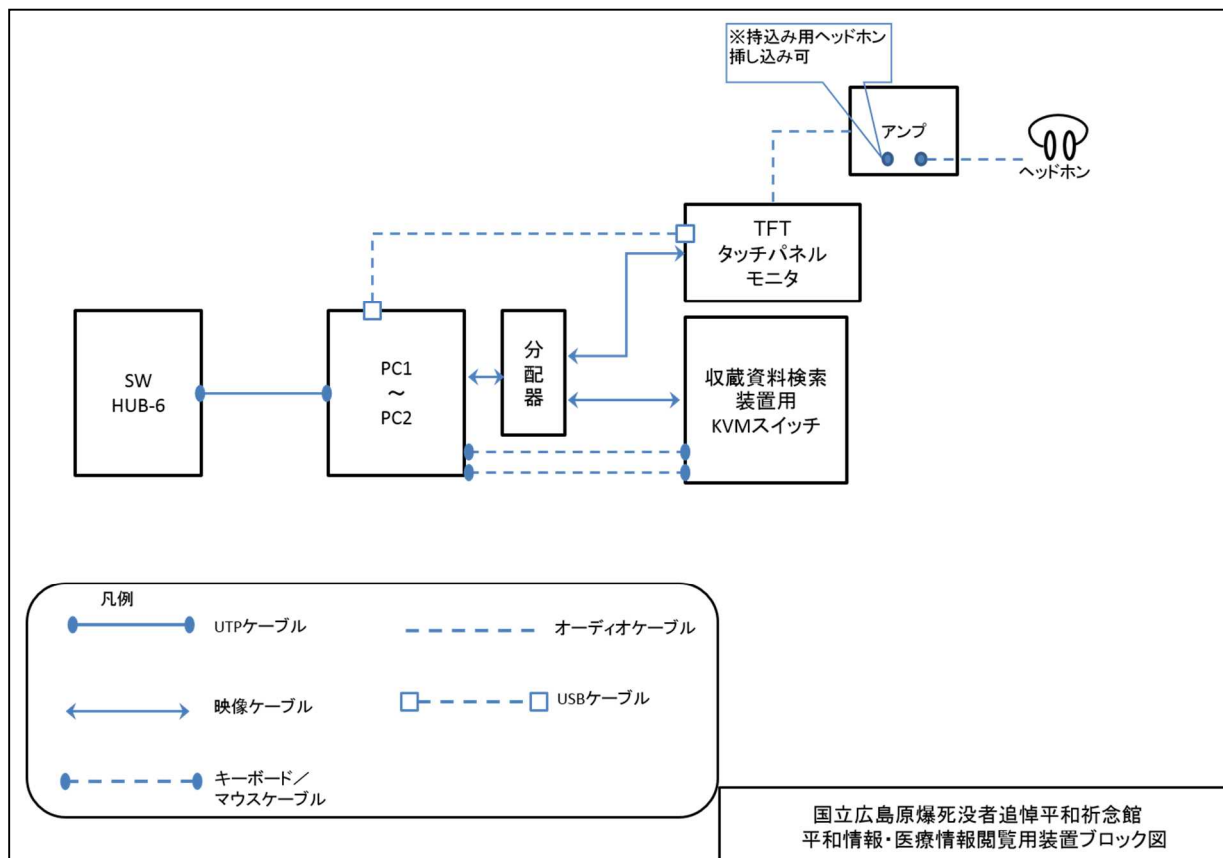
### 3.2.7.7. ステレオヘッドホンアンプ（32台）（設置場所：体験記閲覧コーナー）

- (1) ラインまたはヘッドホン入力を持ち、ヘッドホン 2 台の接続が可能なこと。
- (2) 入力端子はステレオミニジャックを装備していること。
- (3) ヘッドホンの音量調節ができること。
- (4) 収蔵資料検索装置筐体内に格納できること。
- (5) タッチパネル筐体にボリュームを付け音量調節をすると共に、ヘッドホンジャックを増設し、常設ヘッドホンとは別にヘッドホンを 1 台接続可能とする。



### 3.2.8. 平和情報・医療情報閲覧用端末

平和情報、医療情報関連資料を閲覧する装置である。接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.8.1. 設置要件

- (1) TFT タッチパネルモニタは別紙3のように新規に設置すること。
- (2) クライアント PC 等は広島 PC ルームに設置すること。
- (3) PC ルームに PC を収納するため PC 設置用ラックを用意準備すること。ラック本体は収納する機器の落下防止対策を行うこと。
- (4) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (5) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。
- (6) タッチパネル筐体を加工して、ヘッドホンの音量調節用ボリュームおよびヘッドホンジャック（ステレオミニジャック）を利用者が操作しやすい位置に設置すること。
- (7) ヘッドホン音量調節用ヘッドホンアンプを設置すること。
- (8) ヘッドホンは個々に音量調節が可能なこと。
- (9) 常設ヘッドホン以外のヘッドホンが接続できるヘッドホンジャックを、各常設ヘッドホン数分設けること。ただし、音量調節用ボリュームは他と共用とする。

### 3.2.8.2. クライアント PC (2 台) (設置場所 : PC ルーム)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド) 動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) 収蔵資料検索装置で利用するキーボード・マウス・ディスプレイ切替器に接続させ、クライアント PC を切替えられること。
- (5) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.2.8.3. 分配器 (2 台) (設置場所 : PC ルーム)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.2.8.4. TFT タッチパネルモニター (2 台) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶タッチパネルであること。
- (2) 液晶表示方式は TFT アクティブマトリックス方式であること。
- (3) タッチパネルの方式は投影型静電容量方式であること。
- (4) タッチパネルの通信方式は USB が選択できること。
- (5) スタンドは取り外し可能であること。
- (6) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (7) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (8) 入力周波数は水平 : 32~80.0kHz 程度 垂直 : 50~75Hz 程度であること。
- (9) 視野角は上下 160°、左右 170° 以上であること。

### 3.2.8.5. ステレオヘッドホン (4 台) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー)

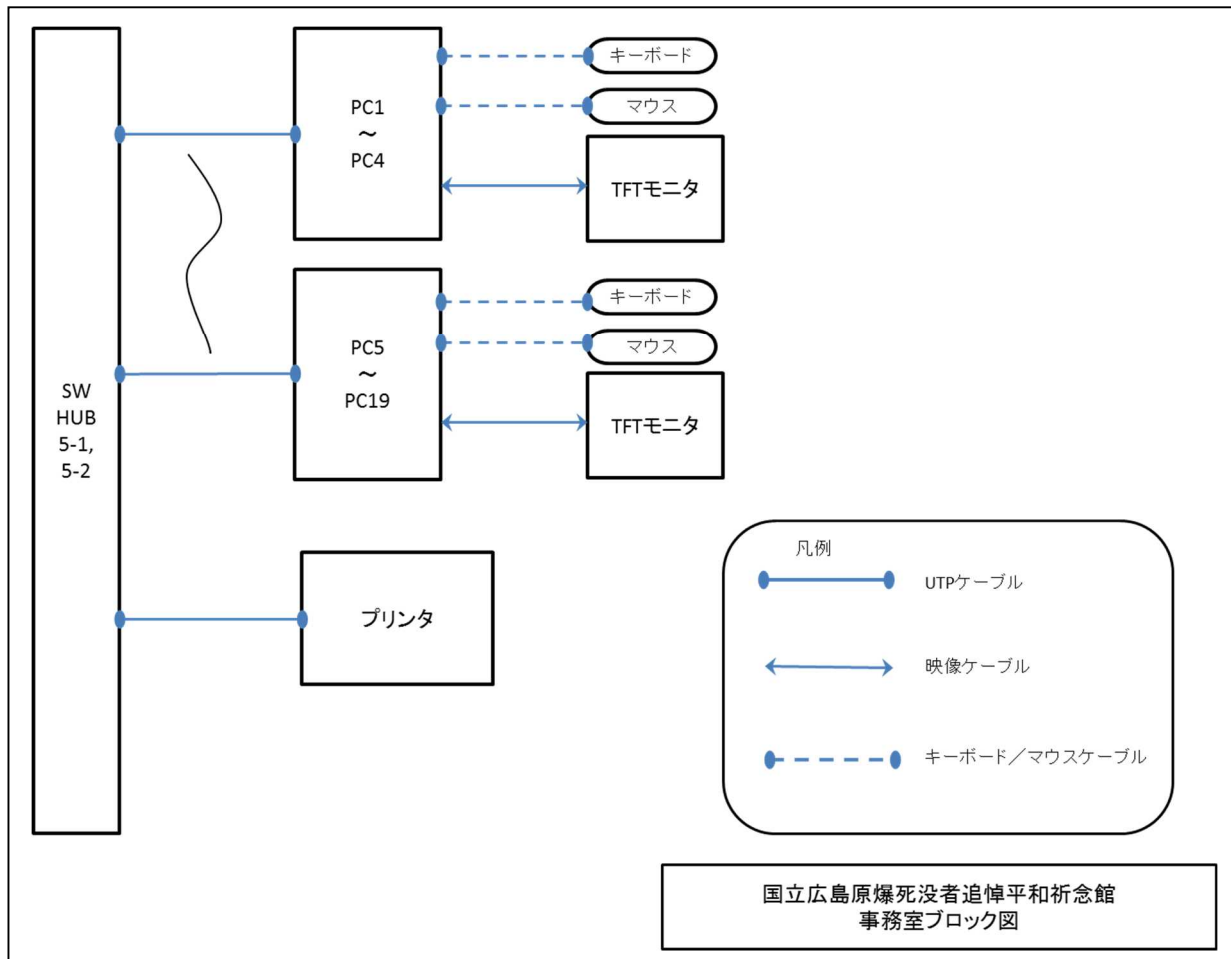
- (1) 形式は密閉ダイナミック型であること。
- (2) 出力音圧レベルは 100dB/mW 以上であること。
- (3) 再生周波数は 5~25,000Hz 程度であること。
- (4) コードは 1.2m 以上であること。
- (5) プラグは金メッキ L 型ステレオミニプラグであること。
- (6) 導入後 2 台で運用し、3 年目の定期点検にて予備の 2 台と交換すること。

### 3.2.8.6. ステレオヘッドホンアンプ (2 台) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー)

- (1) ラインまたはヘッドホン入力を持ち、ヘッドホン 2 台の接続が可能なこと。
- (2) 入力端子はステレオミニジャックを装備していること。
- (3) ヘッドホンの音量調節ができること。
- (4) 平和情報・医療情報閲覧用端末用の什器に格納できること。

### 3.2.9. 事務室クライアント PC

事務室に設置する事務用クライアント PC である。  
接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.9.1. 設置要件

(1) クライアント PC は事務室の机に設置すること。

#### 3.2.9.2. クライアント PC (4 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) CPU は [コア数 4(4 スレッド)、動作周波数 2.7GHz、L3 キャッシュ 6MB] 以上とすること。
- (2) メモリは 8GB 以上であること。
- (3) 最大解像度が 1,440×900 以上であること
- (4) 内蔵するハードディスク装置は 500GB 以上有すること。
- (5) Microsoft 社製 Office Home & Business 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込み、書き込みが可能であること。
- (7) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.2.9.3. クライアント PC (15 台) (設置場所：事務室)

- (1) CPU は [コア数 2(2 スレッド)、動作周波数 2.8GHz、L3 キャッシュ 2MB] 以上とすること。
- (2) 最大解像度が 1,440×900 以上であること
- (3) 内蔵するハードディスク装置は 500GB 以上有すること。
- (4) Microsoft 社製 Office Home & Business 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (5) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込み、書き込みが可能であること。
- (6) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.2.9.4. レーザープリンタ (1 台) (設置場所：事務室)

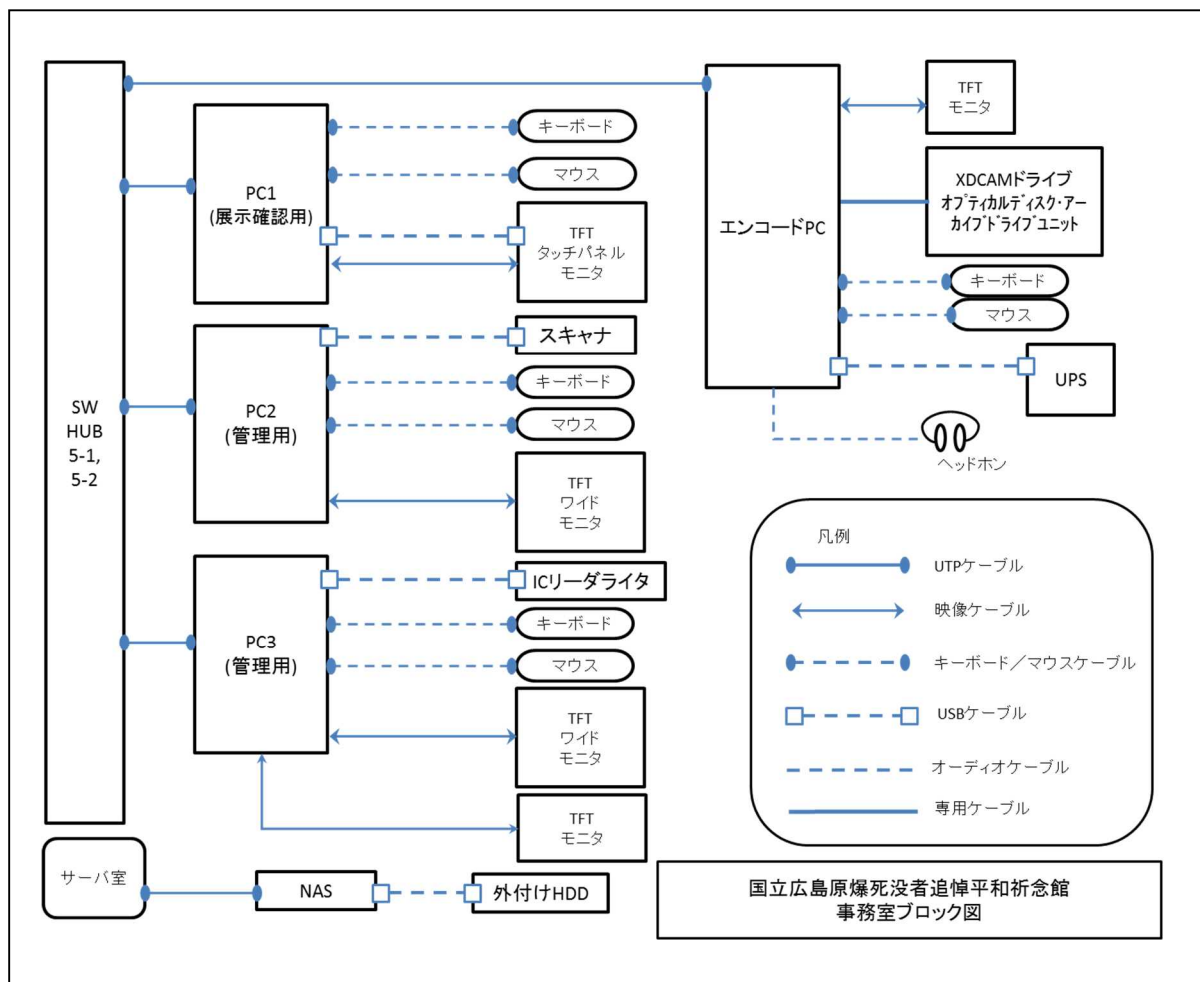
- (1) 電子写真方式であること。
- (2) 用紙サイズは A3～A5 であること。
- (3) 両面印刷は可能であること。
- (4) 印刷速度 (片面モノクロ時) は A4 普通紙：33 枚/分以上であること。
- (5) 印刷速度 (両面時) は A4 普通紙：23 枚/分以上であること。
- (6) 最大プリント解像度は 1,200dpi 相当であること。
- (7) LAN ポートは 100Base-TX/10Base-T であること。
- (8) 最大給紙枚数が 1,850 枚以上であること。
- (9) カセットは 3 段以上有すること。

### 3.2.9.5. TFT モニタ (19 台) (設置場所：事務室)

- (1) 対角 20 インチ以上の液晶ワイドディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,440×900 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

### 3.2.10. 管理用クライアント PC

事務室内に設置する管理用クライアント PC である。  
接続構成は次の図の通り。



#### 3.2.10.1. クライアント PC (3台) (設置場所：事務室)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド) 動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) ディスク実効容量を 500GB 以上とする。
- (4) 3 台のうち 1 台は HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (5) 3 台のうち 1 台は DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (6) 3 台のうち 1 台は DVI-D インターフェースを 1 個以上、D-Sub インターフェースを 1 個以上有すること。
- (7) Microsoft 社製 Office Professional 2016 を 2 台分、Office Personal 2016 を 1 台分用意すること。
- (8) USB3.0 インターフェースが 2 つ以上あること。
- (9) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込み、書き込みが可能であること。
- (10) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.2.10.2. TFT モニタ(管理用) (1 台) (設置場所：事務室)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

### 3.2.10.3. TFT ワイドモニタ(管理用) (2 台) (設置場所：事務室)

- (1) 対角 20 インチ以上の液晶ワイドディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,440×900 以上であること。
- (3) 入力端子は DVI-D であること。

### 3.2.10.4. TFT タッチパネルモニタ(展示確認用) (1 台) (設置場所：事務室)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶タッチパネルであること。
- (2) 液晶表示方式は TFT アクティブマトリックス方式であること。
- (3) タッチパネルの方式は投影型静電容量方式であること。
- (4) タッチパネルの通信方式は USB が選択できること。
- (5) スタンドは取り外し可能であること。
- (6) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (7) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (8) 入力周波数は水平：32～80.0kHz 程度 垂直：50～75Hz 程度であること。
- (9) 視野角は上下 160°、左右 170° 以上であること。

### 3.2.10.5. 非接触 IC メモリーリーダーライター (1 台) (設置場所：事務室)

- (1) データ読み取り有効距離は平均 350mm であること。
- (2) 交信機能は 1：1 (リードモード) 及び 1：n (マルチリードモード) であること。
- (3) インターフェースは USB であること。
- (4) 収蔵図書に添付している RFID タグの読み書きができること。現在動作中のアプリケーションで制御するため、内田洋行社製 U-MR102 を型番指定する。

### 3.2.10.6. スキャナ (1 台) (設置場所：事務室)

- (1) 読取ヘッド移動による原稿固定読取方式であること。
- (2) 光学解像度は 4,800×4,800dpi 以上であること。
- (3) 階調はカラー入力 48 ビット、出力 48 ビット以上であること。
- (4) 読取速度はカラー21.8msec/line(4,800dpi)以下であること。

- (5) 最大原稿サイズは A4 以上であること。

### 3.2.10.7. スキャナ (1 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) 読取ヘッド移動による原稿固定読取方式であること。
- (2) 光学解像度は 600×600dpi 以上であること。
- (3) 階調はカラー入力 48 ビット、出力 24 ビット以上であること。
- (4) 読取速度はカラー0.702msec/line(600dpi)以下であること。
- (5) 最大原稿サイズは A3 以上であること。
- (6) オートドキュメントフィーダーを搭載していること。

### 3.2.10.8. 外字作成ソフト (2 台) (設置場所 : 体験記閲覧コーナー(1 台)、 事務室(1 台))

- (1) 外字が作成出来ること。
- (2) 作成した外字を外字配信サーバから展開可能であること。
- (3) 現行管理している外字が利用できること。  
※現作成ソフトは「TTEdit」(武蔵システム製)である。

### 3.2.10.9. エンコード用クライアント PC (1 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) CPU は[コア数 4(8 スレッド)、動作周波数 3.4GHz、L3 キャッシュ : 8MB]以上であること。
- (2) メモリは 8GB 以上とする。
- (3) ディスク実効容量を 1,000GB 以上とする。
- (4) 以下の機能を満たすエンコードボードを有すること
  - ・ SD・HD 切替可能な SDI ビデオ入出力を 1 系統有すること。
  - ・ コンポーネントビデオ入出力を 1 系統有すること。
  - ・ コンポジットビデオ入出力を 1 系統有すること。
  - ・ アナログオーディオ入出力を 1 系統有すること。
- (5) UPS を用意し、電源障害に備えること。
- (6) PCI Express を 2 スロット搭載可能であること。
- (7) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込み、書き込みが可能であること。
- (8) Microsoft 社製 Office Home & Business 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (9) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.2.10.10. TFT モニタ(エンコード用) (1 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は DVI - D もしくは HDMI であること。



### 3.2.10.11. エンコードソフトウェア（設置場所：事務室）

- (1) エンコードボード機能を利用し、1Mbps～5MbpsのWindows Media形式の動画コンテンツに変換する機能を有すること。また、HDCAM形式の動画コンテンツをXDCAM形式の動画コンテンツに変換する機能を有すること。
- (2) 以下記載のエンコードソフトウェア相当の機能を有すること。
  - ・TMPGEnc Video Mastering Works6(WindowsMedia形式編集)
  - ・EDIUS Pro 9(XDCAM形式編集)
- (3) メーカーのサポートが受けられること。

### 3.2.10.12. NAS（1台）（設置場所：サーバ室）

- (1) CPUは[コア数2、動作周波数1.86GHz]以上であること。
- (2) メモリは4GB以上とする。
- (3) ディスク実効容量を6TB以上とする。
- (4) 外形寸法は170mm(W)×215mm(H)×230mm(D)以下であること。
- (5) LANポートは1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-Tであること。
- (6) RAID1構成であること。
- (7) Active Directory連携ができる機能を有していること。  
認証基盤サーバとの認証連携ができること。

### 3.2.10.13. 外付けハードディスク（1台）（設置場所：サーバ室）

- (1) USB3.0で接続できること。
- (2) ディスク実効容量を6TB以上とする。
- (3) RAID1構成であること。
- (4) NASのバックアップ保存用として使用する。

### 3.2.10.14. オプティカルディスク・アーカイブドライブユニット（1台）

#### （設置場所：事務室）

- (1) USBで接続できること。
- (2) 平均転送速度は読み出し再生2Gbps、ベリファイ記録1Gbps以上であること。
- (3) 外形寸法は146mm(W)×95.5mm(H)×414.4mm(D)以下であること。

### 3.2.10.15. XDCAMドライブ（1台）（設置場所：事務室）

- (1) USBで接続できること。
- (2) MPEG HD422・MPEG HD・MPEG IMX・DVCAM、XDCAM MXFファイルの全フォーマットの読み出し・書き込みが可能であること。

### 3.2.10.16. ステレオヘッドホン（1台）（設置場所：事務室）

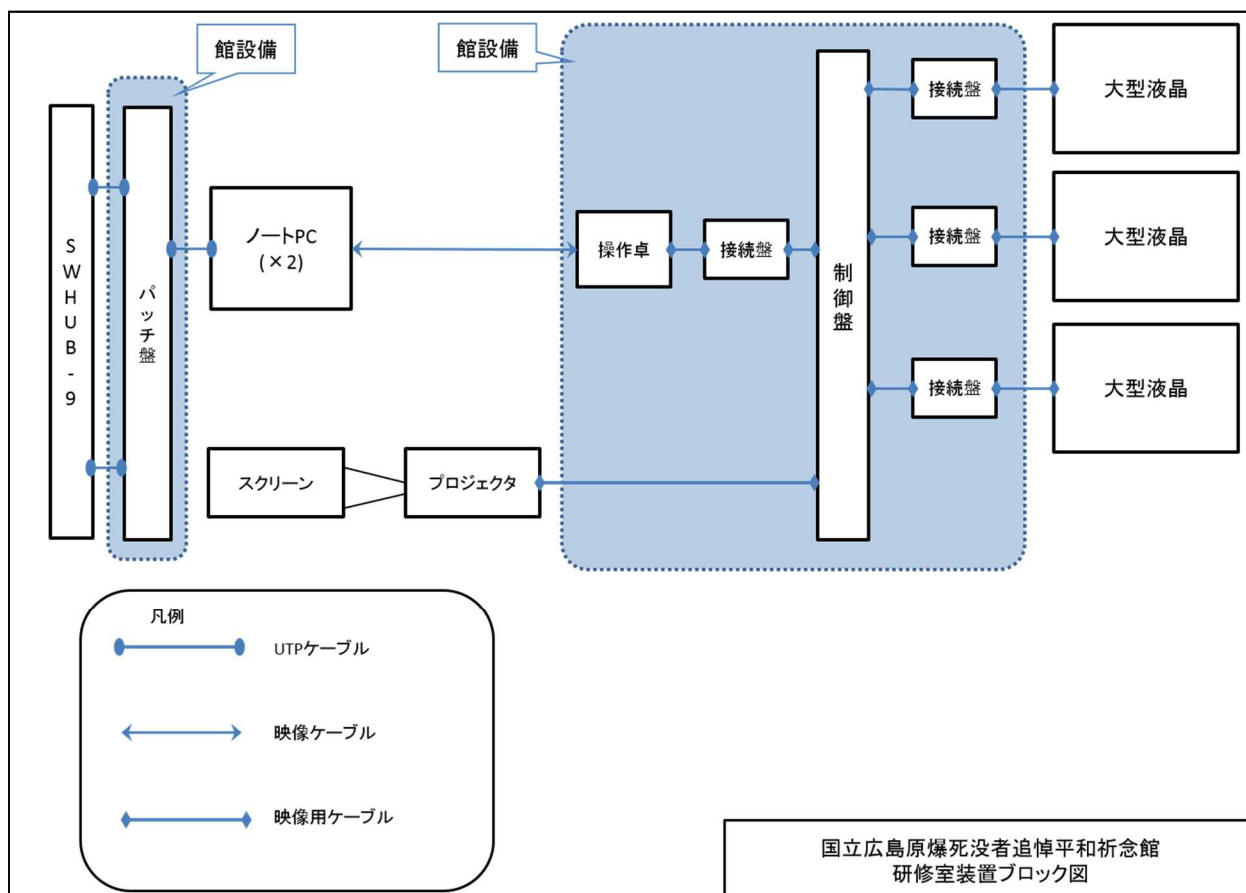
- (1) 形式は密閉ダイナミック型であること。
- (2) 出力音圧レベルは 100dB/mW 以上であること。
- (3) 再生周波数は 5～25,000Hz 程度であること。
- (4) コードは 1.2m 以上であること。
- (5) プラグは金メッキ L 型ステレオミニプラグであること。
- (6) 以下記載のヘッドホンと同程度の機能を有すること。
  - ・ SONY 社製 MDR-7506
  - ・ ゼンハイザー社製 HD 380 PRO
  - ・ オーディオテクニカ社製 ATH-PRO700MK2

### 3.2.10.17. UPS（1台）（設置場所：事務室）

- (1) アウトプット電力容量は 670W/1.0kVA 以上であること。
- (2) 最大設定可能電力（W）は 670W/1.0kVA 以上であること。
- (3) 出力周波数は定格周波数 50Hz で 47～53Hz 程度、定格周波数 60Hz で 57～63Hz 程度であること。
- (4) バッテリー寿命は通常利用において 6 年程度であること。
- (5) インターフェースは USB 接続があること。
- (6) 質量は 21.0kg 以下であること。
- (7) 外形寸法は 172mm（W）×255mm（H）×439mm（D）以下であること。

## 3.2.11. 研修室

研修室に設置するクライアント PC および大型液晶ディスプレイ、およびプロジェクター。  
接続構成は次の図の通り。



### 3.2.11.1. 設置要件

- (1) 広島研修室について、大型液晶ディスプレイのうち 2 台は、研修室 2 に天吊り金具を用意し天吊りとする。また、1 台は移動可能な架台を用意して研修室 3 に設置する。天吊り位置、架台の高さ等については館と協議すること。
- (2) 研修室 1 のプロジェクターとスクリーンは、前面に天吊り設置すること。
- (3) 大型液晶ディスプレイは既設の接続盤に接続し、ノート PC 等との接続を行うこと。
- (4) ノート PC は既設の操作卓に、接続すること。既設什器を加工する必要がある場合は、祈念館の了承を得て、受注者にて加工を行うこと。
- (5) 電源は分電盤より引き込みを行うこと。
- (6) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)

### 3.2.11.2. 大型液晶ディスプレイ (3 台) (設置場所 : 研修室)

- (1) 画面アスペクト比は 16 : 9 であること。
- (2) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。

- (3) 入力端子は DVI-D であること。
- (4) SXGA(1,280×1,024)が簡易表示できること。
- (5) 質量は 23.0kg 以下であること。
- (6) 外形寸法は 1,025mm(W)×579mm(H)×118mm(D)以下であること。
- (7) 46 インチ以上であること。

### 3.2.11.3. ノート PC (2 台) (設置場所 : 研修室)

- (1) 重さが 2.4kg 以下であること (バッテリーを含む)。
- (2) USB ポートが 5 個以上あること。
- (3) CPU は[コア数 2(2 スレッド)、動作周波数 1.6GHz]以上であること。
- (4) Microsoft 社製 Office Home & Business 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (5) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.2.11.4. プロジェクター (1 台) (設置場所 : 研修室)

- (1) 光出力は 2,200lm~4,100lm(ANSI)以上であること。
- (2) 表示方式は LCD パネル 3 枚 3 原色液晶シャッター投写方式であること。
- (3) 解像度は 1,024×768 以上であること。
- (4) 入力信号は HDMI、コンポジット、アナログ RGB を有すること。
- (5) 研修室での使用時間を考慮し、ランプ交換サイクルが 3,000~5,000 時間以上であること。
- (6) フロント天吊り設置が可能なこと。
- (7) 赤外線リモコンで操作ができること。

### 3.2.11.5. 電動スクリーン (1 台) (設置場所 : 研修室)

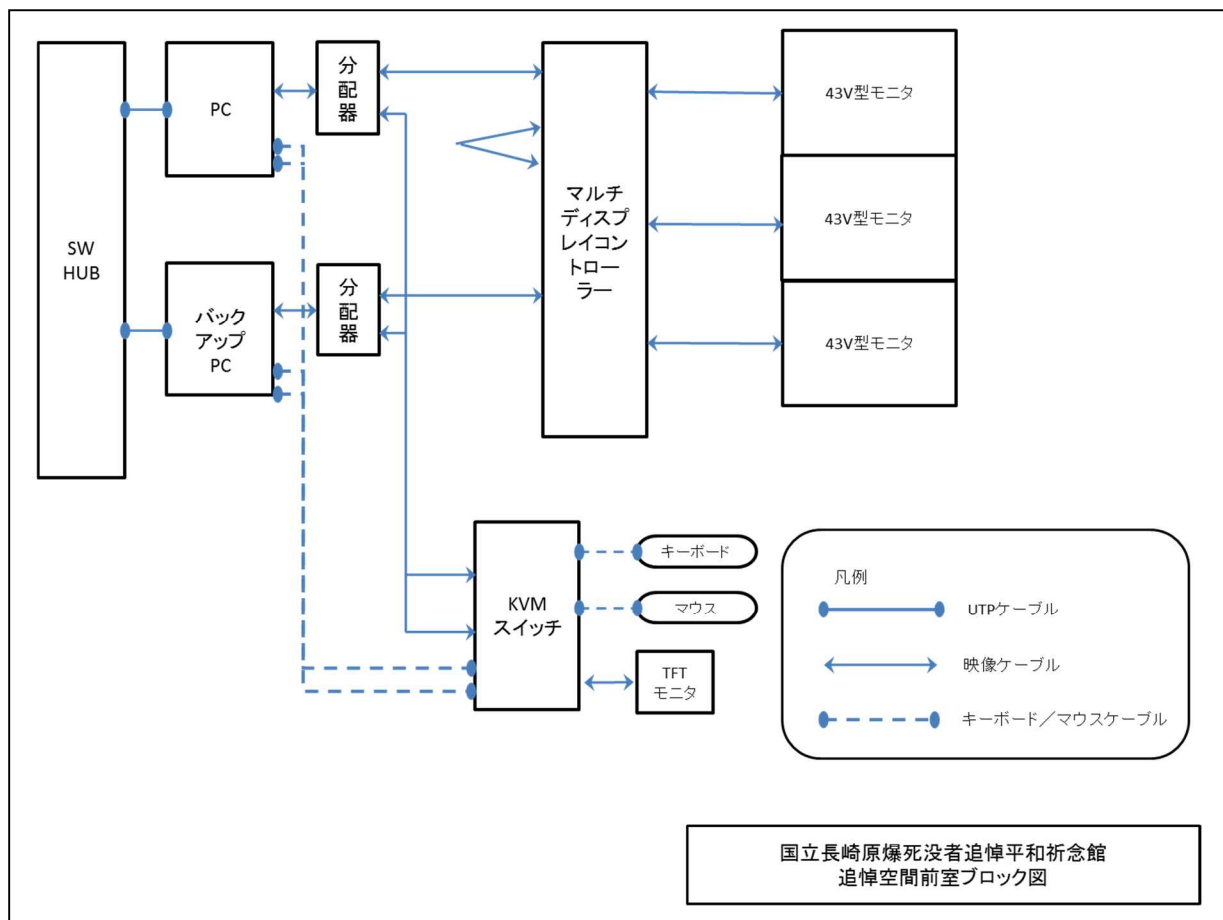
- (1) 123 インチ以上でアスペクト比 16 : 10 のスクリーンであること。
- (2) 表面は拡散型ホワイト生地であること。
- (3) 電動でスクリーンの昇降ができること。

## 3.3. 長崎祈念館クライアント要件

### 3.3.1. 3面マルチ大型映像装置

原爆死没者の遺影表示する装置である。

大型液晶ディスプレイ装置 3 台、遺影表示用 PC2 台、PC と液晶ディスプレイ装置の接続を制御するキーボード・マウス・ディスプレイ切替器により構成されている。接続構成は次の図の通り。



#### 3.3.1.1. 設置要件

- (1) 長崎追悼空間前室に大型液晶ディスプレイを配置し、PC 等その他機器に関しては長崎追悼空間横 EPS に設置すること。
- (2) 大型液晶ディスプレイは既設収納架に設置すること。
- (3) 3 台の大型液晶ディスプレイがバランスよく表示するための位置調整を行うこと。
- (4) ディスプレイ表示サイズにあわせてマスキングを行うこと。マスキングは粘着式塩化ビニールシート黒（光沢無し）を利用すること。
- (5) 既設収納架の前面扉を開いた時、固定するためのストッパーを設置すること。
- (6) 長崎追悼空間横 EPS に PC を収納するための設置用ラックを準備すること。
- (7) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (8) クライアント PC は 2 台用意すること。

- (9) クライアント PC2 台は大型液晶ディスプレイ表示用として利用する。
- (10) PC 電源断と連動して大型液晶ディスプレイの電源が切れること。

### 3.3.1.2. クライアント PC (2 台) (設置場所：追悼空間横 EPS)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド)、動作周波数 3.3GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 3,840×768 ドットでアスペクト比 48 : 9 の映像出力が出来ること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアント PC(2 台)を切替えられること。
- (5) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。
- (6) 3.3.1.3 分配器を通して映像出力する 3.3.1.6TFT モニタへの出力は大型液晶ディスプレイ装置 12 台とは別の解像度 (1,920×1,080) で出力すること。

### 3.3.1.3. 分配器 (2 台) (設置場所：追悼空間横 EPS)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.3.1.4. 大型液晶ディスプレイ (3 台) (設置場所：追悼空間前室)

- (1) 画面アスペクト比は 16 : 9 であること。
- (2) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (3) 入力端子は HDMI であること。
- (4) WXGA(1,280×768)が簡易表示できること。
- (5) 質量は 11.5kg 以下であること。
- (6) 外形寸法は 1,082mm(W)×624mm(H)×62mm(D)以下であること。
- (7) 43 インチ以上であること。

### 3.3.1.5. マルチディスプレイコントローラー (1 台) (設置場所：追悼空間横 EPS)

- (1) 入力数は 2 以上であること。
- (2) 出力数は 4 以上であること。
- (3) 入出力コネクタは HDMI であること。
- (4) EDID エミュレーション機能 (プラグアンドプレイ機能) を有すること。
- (5) ケーブル補償機能を有し、出力系統別に設定可能なこと。

### 3.3.1.6. TFT モニタ (1 台) (設置場所：追悼空間横 EPS)

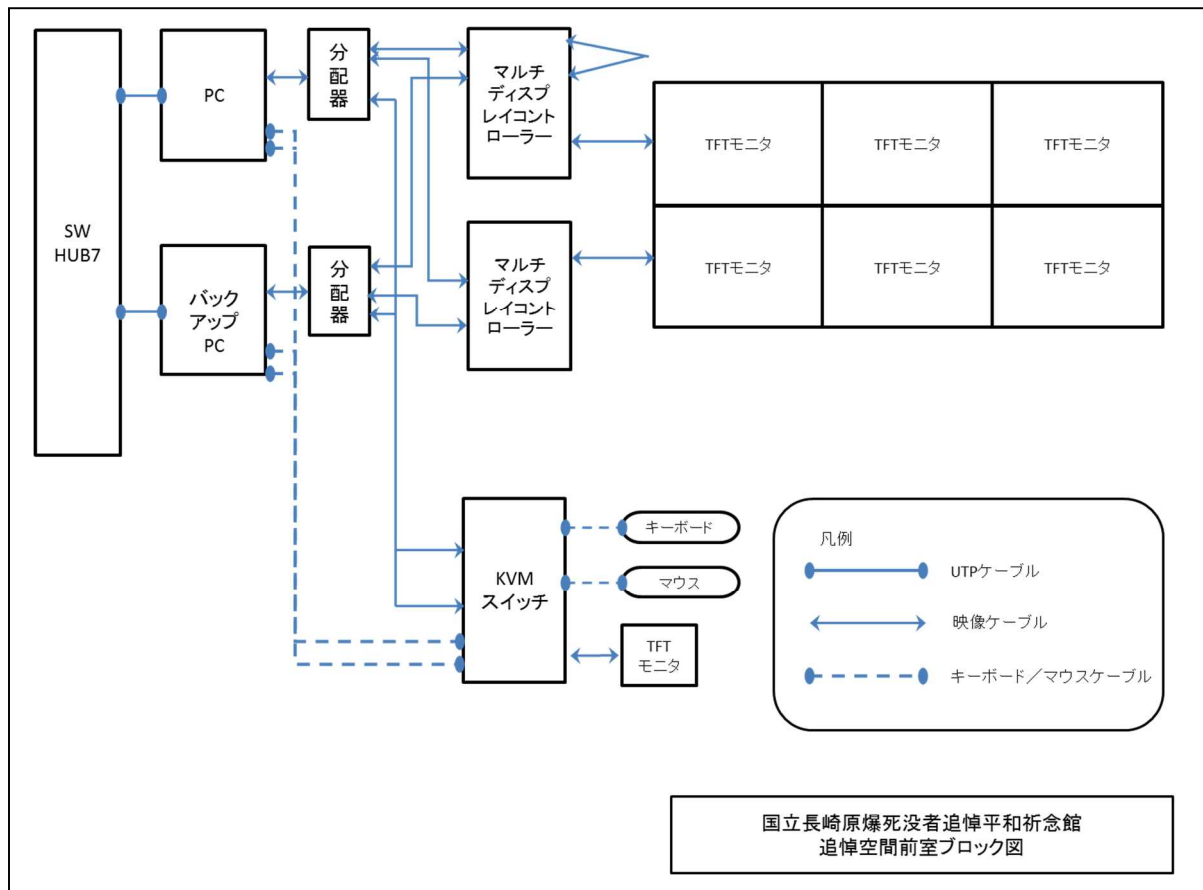
- (1) 対角 21 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。

入力端子は D-Sub であること。

### 3.3.2. 6面マルチ大型映像装置

原爆死没者の氏名を表示する装置である。

17インチのTFT液晶ディスプレイ装置6台、氏名表示用PC2台、PCとTFT液晶ディスプレイ装置の接続を制御するキーボード・マウス・ディスプレイ切替器により構成されている。接続構成は次の図の通り。



#### 3.3.2.1. 設置要件

- (1) 長崎追悼空間前室に設置してある什器にTFTモニターを格納し、その他制御用の機器は長崎中央管理室に設置すること。
- (2) 長崎中央管理室にクライアントPCを収納するための設置用ラックを準備すること。
- (3) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (4) PC電源断と連動してTFTモニターの電源が切れること。

#### 3.3.2.2. クライアントPC (2台) (設置場所: 中央管理室)

- (1) CPUは[コア数2(4スレッド)、動作周波数3.3GHz、L3キャッシュ3MB]以上であること。
- (2) 3,840×2,048ドットで映像出力が出来ること。
- (3) HDMIもしくはDVI-Dインターフェースを1個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアントPC(2台)を切替えられること。



- (5) 外形寸法は 217mm(W)×431mm(H)×500mm(D)以下であること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。
- (7) 3.3.2.3 分配器を通して映像出力する 3.3.2.5TFT モニタへの出力は大型液晶ディスプレイ装置 6 台とは別の解像度(1,920×1,080)で出力すること。

### 3.3.2.3. 分配器 (2 台) (設置場所 : 中央管理室)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.3.2.4. マルチディスプレイコントローラー (2 台) (設置場所 : 中央管理室)

- (1) 入力数は 2 以上であること。
- (2) 出力数は 4 以上であること。
- (3) 入出力コネクタは HDMI であること。
- (4) EDID エミュレーション機能 (プラグアンドプレイ機能) を有すること。
- (5) ケーブル補償機能を有し、出力系統別に設定可能なこと。

### 3.3.2.5. TFT モニタ (6 台) (設置場所 : 追悼空間前室)

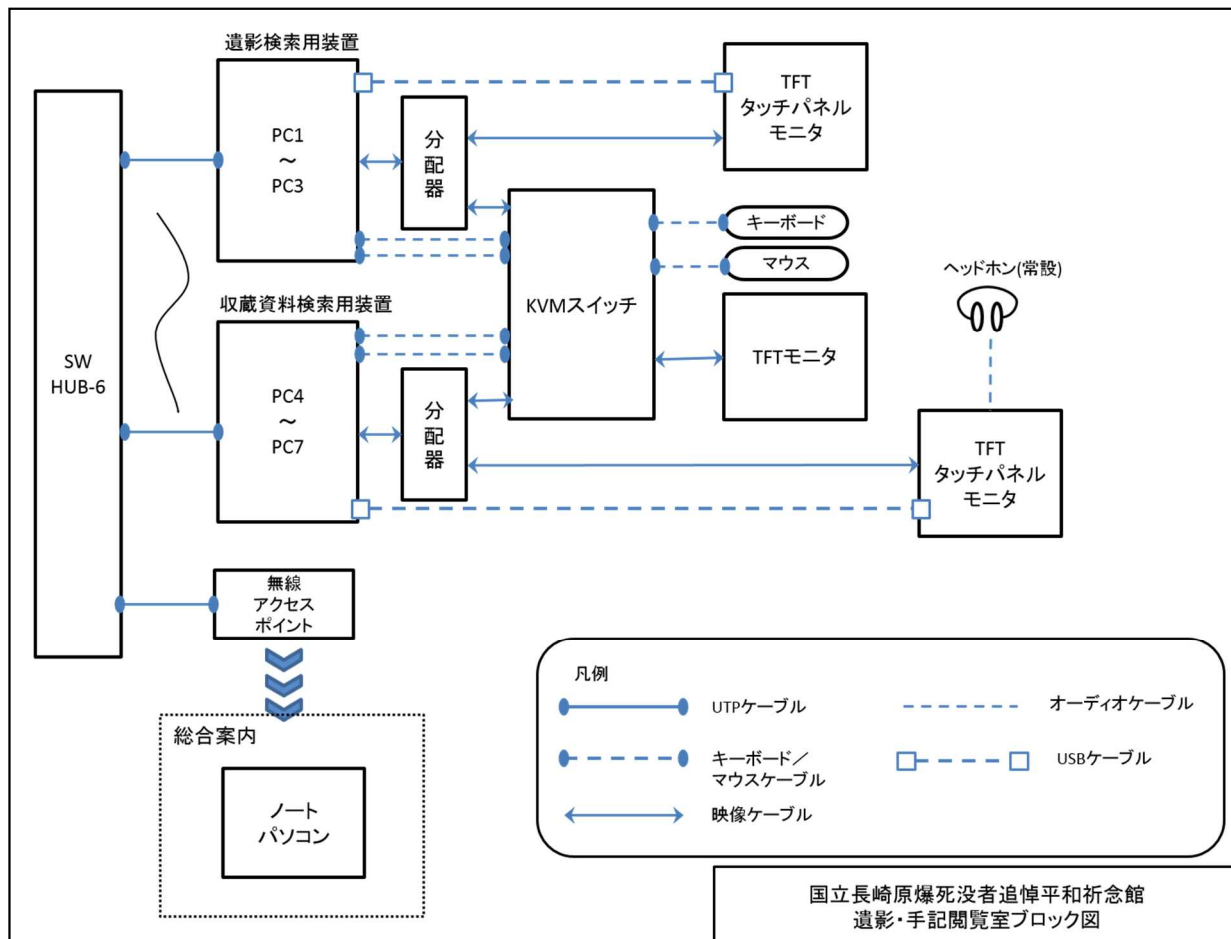
- (1) 対角 17 インチ以下の液晶パネルであること。
- (2) 液晶パネル方式は TN であること。
- (3) 表示画面サイズは 337.9×270.3mm であること。
- (4) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (5) 最大解像度は 1,280×1,024 以上であること。
- (6) 視野角は水平 170° , 垂直 160° 以上であること。
- (7) 入力端子はデジタル : HDMI もしくは DVI-D であること。
- (8) 走査周波数はデジタル : 水平 31.5~81.1kHz 程度/垂直 56~76Hz 程度、アナログ : 水平 31.5~81.1kHz 程度/垂直 56~76Hz 程度であること。

### 3.3.2.6. TFT モニタ (1 台) (設置場所 : 中央管理室)

- (1) 対角 17 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,280×1,024 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

### 3.3.3. 遺影・手記閲覧装置

遺影および手記を閲覧するための装置である。液晶タッチパネルが装備されている PC により構成する。接続構成は次の図の通り。



#### 3.3.3.1. 設置要件

- (1) PC 1～PC7 のクライアント PC は長崎 遺影・手記閲覧室のカウンター内の既設ラックに設置すること。
- (2) 設置する PC 本体は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (3) ディスプレイはカウンターに金具を用いて固定すること。固定する金具はステンレス製でビーズブラスト加工を施すこと。固定金具には別紙3のようなヘッドホンジャックと音量調節用ボリュームを用意すること。また、契約期間中利用に支障のない構造のヘッドホン掛けを設置すること。支障をきたす場合は受注者にて調整すること。
- (4) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。
- (5) タッチパネル筐体を加工して、ヘッドホンの音量調節用ボリュームおよびヘッドホンジャック（ステレオミニジャック）を利用者が操作しやすい位置に設置すること。
- (6) ヘッドホンは個々に音量調節が可能なこと。
- (7) 常設ヘッドホン以外のヘッドホンが接続できるヘッドホンジャックを、各常設ヘッドホン数分設けること。ただし、音量調節用ボリュームは他と共用とする。

### 3.3.3.2. 遺影検索用クライアント PC (3 台) (設置場所：遺影・手記閲覧室)

#### 覧室)

- (1) CPU は [コア数 2 (2 スレッド)、動作周波数 1.6GHz、L3 キャッシュ 2MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアント PC を切替えられること。
- (5) Microsoft Office 互換フォント(HG 明朝 B、HG 楷書体-PRO、Century)を有すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.3.3.3. 収蔵資料閲覧用クライアント PC (4 台) (設置場所：遺影・手記閲覧室)

#### 記閲覧室)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド)、動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上である。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) キーボード・マウス・ディスプレイ切替器を用意し、クライアント PC を切替えられること。
- (5) Microsoft Office 互換フォント(HG 明朝 B、HG 楷書体-PRO、Century)を有すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.3.3.4. 分配器 (7 台) (設置場所：遺影・手記閲覧室)

- (1) 入力チャンネル数は 1 以上であること。
- (2) 出力チャンネル数は 2 以上であること。
- (3) KVM スイッチとマルチディスプレイコントローラーに接続すること。
- (4) 分配機能をクライアント PC 側で行う場合設置不要としてもよい。

### 3.3.3.5. ノートパソコン (1 台) (設置場所：総合案内)

- (1) 重さが 2,900g 以下であること (バッテリーを含む)。
- (2) USB ポートが 4 個以上あること。
- (3) CPU は [コア数 2 (2 スレッド)、動作周波数 1.6GHz、L3 キャッシュ 2MB] 以上であること。
- (4) メモリは 4GB 以上であること。
- (5) DISK は 500GB 以上であること。
- (6) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (7) 無線 LAN に対応すること。
- (8) USB マウスを用意すること。
- (9) 盗難防止対策を施すこと。
- (10) Microsoft 社製 Office Personal 2016 を 1 台分用意すること。
- (11) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.3.3.6. TFT タッチパネルモニタ（7台）（設置場所：遺影・手記閲覧室）

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶タッチパネルであること。
- (2) 液晶表示方式は TFT アクティブマトリックス方式であること。
- (3) タッチパネルの方式は投影型静電容量方式であること。
- (4) タッチパネルの通信方式は USB が選択できること。
- (5) スタンドは取り外し可能であること。
- (6) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (7) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (8) 入力周波数は水平：32～80.0kHz 程度 垂直：50～75Hz 程度であること。
- (9) 視野角は上下 160°、左右 170° 以上であること。

### 3.3.3.7. TFT モニタ（1台）（設置場所：遺影・手記閲覧室）

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は D-Sub であること。

### 3.3.3.8. ステレオヘッドホン（10台）（設置場所：遺影・手記閲覧室）

- (1) 形式は密閉ダイナミック型であること。
- (2) 出力音圧レベルは 100dB/mW 以上であること。
- (3) 再生周波数は 5～25,000Hz 程度であること。
- (4) コードは 1.2m 以上であること。
- (5) プラグは金メッキ L 型ステレオミニプラグであること。
- (6) 導入後 5 台で運用し、3 年目の定期点検にて予備の 5 台と交換すること。

### 3.3.3.9. 無線 LAN アクセスポイント（1台）（設置場所：遺影・手記閲覧室）

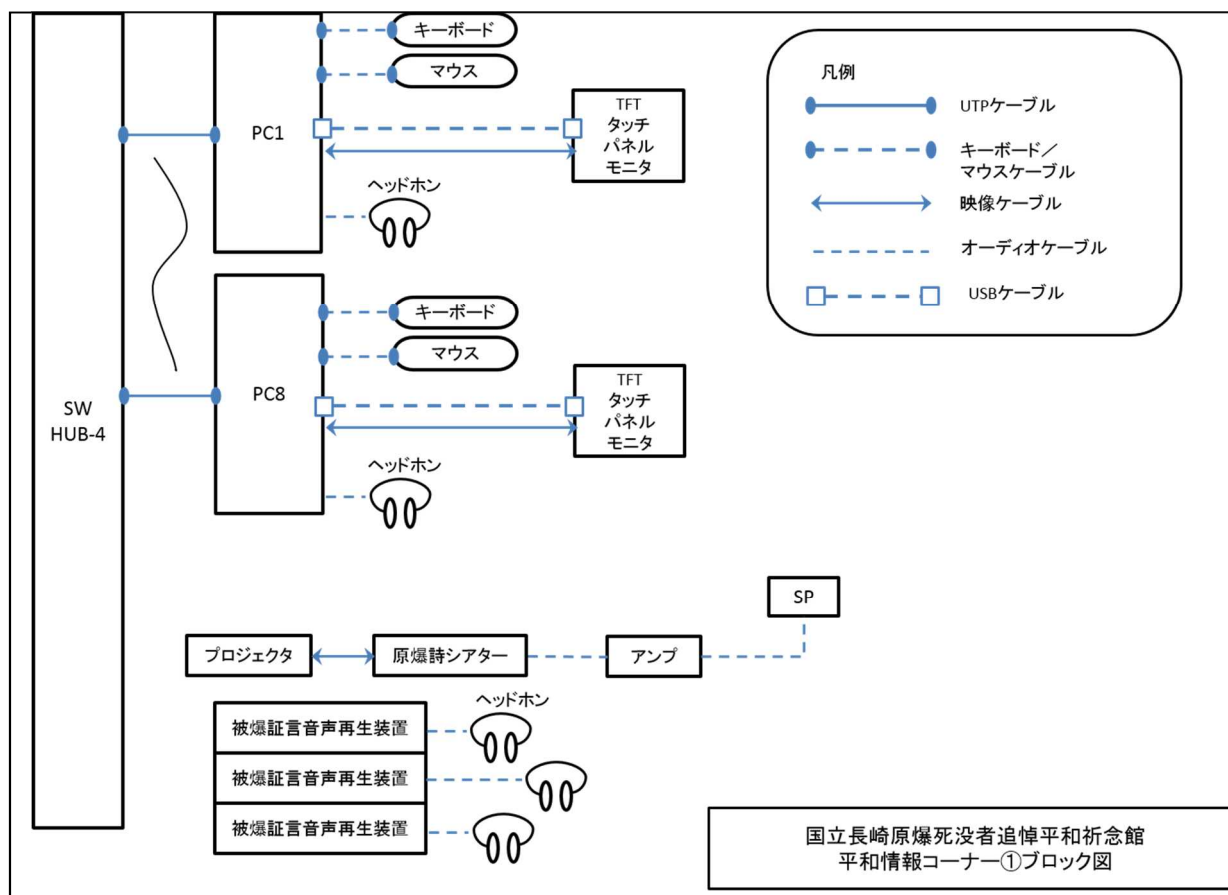
- (1) 総合案内用ノートとのみ MAC アドレスベースで通信が可能であること。
- (2) SSID は隠ぺいすること。

### 3.3.4. 被爆体験証言音声閲覧装置、医療関連情報閲覧装置、 証言音声装置、原爆詩シアター

被爆体験証言音声閲覧装置、医療関連情報閲覧装置は、被爆体験に関する証言音声視聴するための装置、被ばく医療に関する情報および平和関連情報を閲覧するための装置である。液晶タッチパネルを装備した PC8 台により構成する。

証言音声装置は被爆証言音声を視聴するための、MP3 オーディオ再生装置である。

原爆詩シアター（1面シアター）は原爆詩シアター（ビデオ映像）を再生するための装置である。接続構成は次の図の通り。



#### 3.3.4.1. 設置要件

- (1) 長崎平和情報コーナー(1)に設置の被爆体験証言音声閲覧装置用のモニタ、ヘッドホンを除く機器は幅 490mm、高さ 560mm、奥行き 256mm の机の下に設置すること。
- (2) ディスプレイはガラス面取付は別紙 5、個人用は別紙 6 のようにそれぞれ金具を用いて固定すること。固定する金具はステンレス製でビーズブラスト加工を施すこと。また、固定金具には図のようなヘッドホンジャックと音量調節用ボリュームを用意すること。
- (3) MP3 オーディオ再生装置は机の上に専用のケースを設け設置すること。
- (4) 原爆詩シアター用プロジェクターは天井内に設置すること。
- (5) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (6) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。

- (7) タッチパネル筐体を加工して、ヘッドホンの音量調節用ボリュームおよびヘッドホンジャック（ステレオミニジャック）を利用者が操作しやすい位置に設置すること。
- (8) ヘッドホンは個々に音量調節が可能なこと。
- (9) 常設ヘッドホン以外のヘッドホンが接続できるヘッドホンジャックを、各常設ヘッドホン数分設けること。ただし、音量調節用ボリュームは他と共用とする。

#### 3.3.4.2. クライアント PC（8 台）（設置場所：平和情報コーナー①）

- (1) CPU は [コア数 2（4 スレッド）、動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。
- (4) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

#### 3.3.4.3. TFT タッチパネルモニター（8 台）（設置場所：平和情報コーナ

##### ー①）

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶タッチパネルであること。
- (2) 液晶表示方式は TFT アクティブマトリックス方式であること。
- (3) タッチパネルの方式は投影型静電容量方式であること。
- (4) タッチパネルの通信方式は USB が選択できること。
- (5) スタンドは取り外し可能であること。
- (6) 解像度は 1,920×1,080 ドット以上であること。
- (7) 表示色は 1,677 万色以上であること。
- (8) 入力周波数は水平：32～80.0kHz 程度 垂直：50～75Hz 程度であること。
- (9) 視野角は上下 160°、左右 170° 以上であること。

#### 3.3.4.4. ステレオヘッドホン（11 台）（設置場所：平和情報コーナー①）

- (1) 形式はオープンエアダイナミック型であること。
- (2) 出力音圧レベルは 96dB/mW 以上であること。
- (3) 再生周波数は 20～20,000Hz 程度であること。
- (4) コードは 5m 以上であること。
- (5) プラグは金メッキステレオミニプラグであること。
- (6) 音量調節機能を有すること。

#### 3.3.4.5. 被爆証言音声再生装置（3 台）（設置場所：平和情報コーナー①）

- (1) 1 台で最大 9 話の音声を聞くことが可能であること。
- (2) ボタン操作で証言音声を選択できること。
- (3) 1 話が終了したら停止モードになること。
- (4) 本体で音量調節が可能であること。

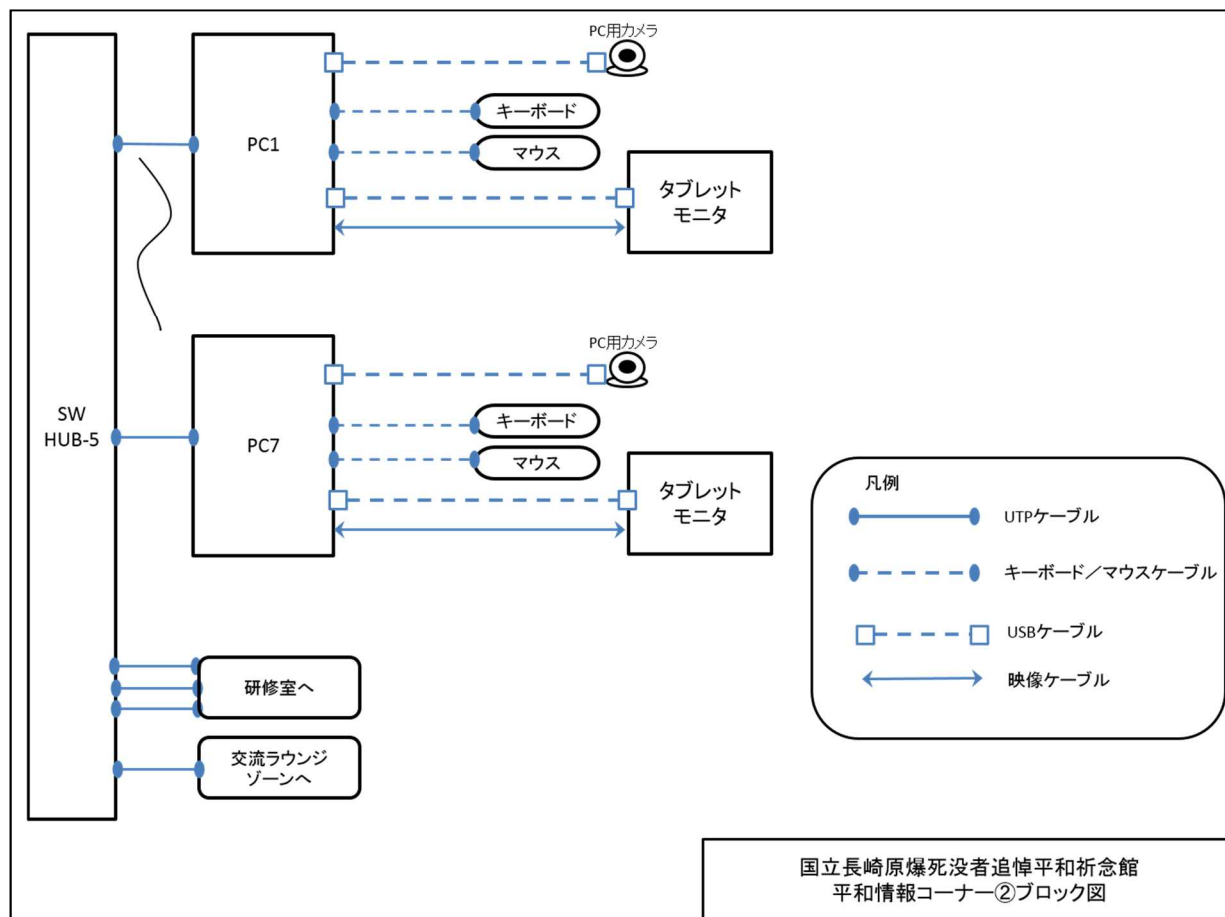
### 3.3.4.6. 原爆詩シアター（1式）（設置場所：平和情報コーナー①）

- (1) ガイダンス映像を再生中センサー入力により本編を再生できること。
- (2) 本編再生終了後ガイダンス映像を引き続き再生できること。
- (3) 本編は5タイトルあり、ガイダンス映像で紹介できること。
- (4) 試聴したいタイトル再生中にスクリーン上に手をかざすとこの番組を検索し再生できること。
- (5) 天井内にセンサーを仕込みスクリーン上のエリアで反応し番組選択及び番組スタートができること。
- (6) 音声は再生機音声出力をパワーアンプで増幅し天井埋め込みスピーカーで拡声できること。
- (7) 映像は天井内にプロジェクターを水平に仕込みミラー反射を利用して床面のスクリーンに投影できること。
- (8) システム電源は展示電源と連動して起動及び停止できること。
- (9) 以下の映像ファイルを再生できること。
  - ・ファイル保存媒体は DVD-R
  - ・ファイル形式 MPEG2 ビデオ
  - ・解像度 720×480 アスペクト比 4:3
  - ・映像ファイルはガイダンス映像 6本、本編映像 5本の計 11本  
ガイダンス映像は 1本 18MB 程度、本編映像は 1本 263MB 程度  
全映像は合計で 1.3GB 程度

### 3.3.5. 平和へのメッセージ登録・閲覧装置

来館者が、平和へのメッセージを書き込んだり、既にかき込まれた平和へのメッセージを閲覧したりするための装置である。

タブレット型の液晶モニタを装備した PC で構成する。接続構成は次の図の通り。



#### 3.3.5.1. 設置要件

- (1) 長崎平和情報コーナー(2)に設置のタブレットモニタ、カメラを除く機器は幅 490mm、高さ 560mm、奥行き 256mm の机の下に設置すること。
- (2) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)
- (3) タブレットモニタは傾斜角が調整できるスタンド付きとし、スタンドは机に固定すること。
- (4) PC 電源断と連動して TFT タッチパネルモニタの電源が切れること。
- (5) タブレットモニタの(電源・表示調整などの)操作ボタン等は操作できないようにディスプレイ枠と近似色のアクリル板で覆いかぶせること。

#### 3.3.5.2. クライアント PC (7 台) (設置場所：平和情報コーナー②)

- (1) CPU は [コア数 2 (4 スレッド)、動作周波数 3.7GHz、L3 キャッシュ 3MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) HDMI もしくは DVI-D インターフェースを 1 個以上有すること。



- (4) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込みが可能であること。

### 3.3.5.3. タブレットモニタ（7台）（設置場所：平和情報コーナー②）

- (1) 駆動方式は IPS 方式であること。
- (2) 表示サイズは 21.5 型であること。
- (3) 最大解像度は 1,920×1,080 以上であること
- (4) コントラスト比は 900 : 1 であること。
- (5) 入力信号はアナログ RGB であること。
- (6) 読み取り方式は電磁誘導方式であること。
- (7) 筆圧レベルは 1,024 レベルであること。
- (8) USB インターフェースを有すること。

### 3.3.5.4. カメラ（7台）（設置場所：平和情報コーナー②）

- (1) 画素数は 120 万画素以上であること。
- (2) USB インターフェースを有すること。
- (3) フレームレート 30fps(1,280×720)以上であること。
- (4) 色数は 1,677 万色(24bit)以上であること。
- (5) タブレットモニタに取り付け可能であること。

### 3.3.5.5. タブレット用手書き支援ソフトウェアランタイム（7式）（設置場所：平和情報コーナー②）

- (1) タブレット用手書き支援ソフトウェア(PenPlus ver5.1)のランタイムを用意すること。

## 3.3.6. 交流ラウンジ

50 インチ液晶ディスプレイを設置し、様々な AV 機器よりビデオ画像等を放映する。

### 3.3.6.1. 設置要件

- (1) ブルーレイレコーダーの接続には HDMI ケーブルを使用すること。
- (2) 設置する機器は、以下のような落下防止の対策を講じること。  
(耐震ベルトの設置、耐震ジェル設置、壁添付など)

### 3.3.6.2. AV セレクター (1 台) (設置場所 : 交流ラウンジ)

- (1) 映像入力チャンネル数は 5 系統 (DVI-D、D-sub15Pin を含む) あること。
- (2) 映像出力チャンネル数は 1 系統 (HDMI) あること。
- (3) 音声入力は RCA ピンジャックで 5 系統あること。
- (4) 映像切替に伴い、出力映像に係る音声切替ができること。
- (5) HDMI 混合の音声を切り替えて出力できること。
- (6) HDCP (著作権保護機能) に対応していること。
- (7) LAN(RJ-45)による外部制御ができること。
- (8) 長崎館交流ラウンジに設置している 50 インチ液晶ディスプレイと AV セレクターを HDMI ケーブル (15m) で接続すること。

### 3.3.6.3. ブルーレイレコーダー (1 台) (設置場所 : 交流ラウンジ)

- (1) HDD 容量は 1,000GB 以上であること。
- (2) 入出力端子は HDMI 出力 1 系統以上を有すること。
- (3) 記録可能メディアは次のものを有すること。  
HDD、BD-RE(1 層,2 層)、BD-R(1 層,2 層)、BD-R XL(3 層,4 層)  
DVD-RW (6×まで、Ver.1.1/1.2) ※CPRM 対応、  
DVD-R (16×まで、Ver.2.0/2.1) ※CPRM 対応
- (4) 質量は 3.4kg 以下であること。
- (5) 外形寸法は 430mm(W)×49.5mm(H)×283mm(D)以下であること。

### 3.3.7. 研究室・研修室

#### 3.3.7.1. プロジェクター（1台）（設置場所：研究室）

- (1) 光出力は 2,200～4,100lm(ANSI)以上であること。
- (2) 表示方式は LCD パネル 3 枚 3 原色液晶シャッター投写方式であること。
- (3) 解像度は 1,024×768 以上であること。
- (4) 入力信号はコンポジット、アナログ RGB(DSub15 ピン)を有すること。
- (5) 研修室での使用時間を考慮し、ランプ交換サイクルが 3,000～5,000 時間以上であること。
- (6) フロント天吊り設置を行い既設スクリーンに合わせ面角調整すること。

#### 3.3.7.2. 55 型ディスプレイ（1台）（設置場所：研修室）

- (1) 対角 55 インチ以下の液晶パネルであること。
- (2) 表示画面サイズは 121.0×68.0cm であること。
- (3) 最大解像度は 3,840×2,160 以上であること。
- (4) 視野角は水平 178°，垂直 178° 以上であること。
- (5) 入力端子はデジタル：HDMI×4 であること。
- (6) 移動式スタンドを用意すること。

#### 3.3.7.3. パワーアンプ（2台）（設置場所：研究室・研修室）

- (1) 外部入出力パネルを装備し、入力切り替えやマスターボリューム調整がフロントパネルでできること。
- (2) フロントパネルに AUX 入力、MIC/LINE 入力、リアパネルに LINE 入力 2 系統をもつこと。
- (3) 各入力毎に独立ゲインコントロールをもつこと。
- (4) アンプ出力は 90W 以上あること。
- (5) チャンネルセパレーション（クロストーク）は -60dB 以下であること。

#### 3.3.7.4. 電源制御ユニット（2台）（設置場所：研究室・研修室）

- (1) 出力電力は 2 系統で各最大 1,000W であること。
- (2) 電源スイッチ ON 時の遅延時間が約 6 秒とれること。
- (3) アウトレットが A 系統 8 アウトレット、B 系統 4 アウトレットとれること。

#### 3.3.7.5. 天井スピーカー（2式）（設置場所：研究室・研修室）

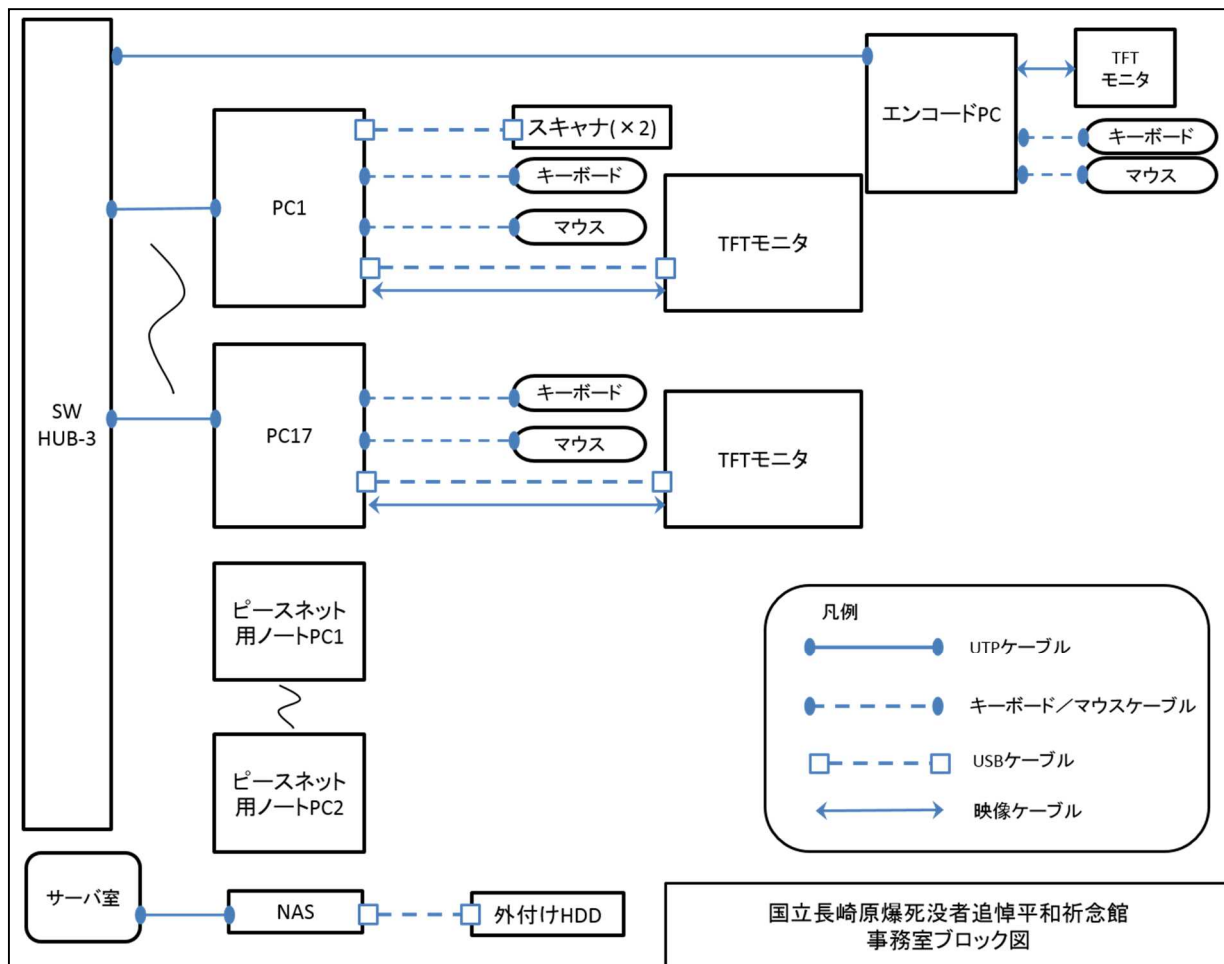
- (1) 現行設置方法と同様に天井に埋め込み設置すること。
- (2) 周波数帯域は 90Hz～16kHz(-3dB)程度が確保できること。
- (3) 指向性が 140°円錐状 (-6dB) 以上であること。
- (4) 最大音圧レベルが 96dB 以上あること。

### 3.3.7.6. 機器収納架（2台）（設置場所：研究室・研修室）

- (1) パワーアンプ、外部入出力パネル、電源制御ユニットを架台に収納して設置すること。
- (2) プロジェクターに接続するための VGA 接続端子およびパワーアンプに接続するための 3.5mm ミニジャックを取り付けること。

### 3.3.8. 事務室クライアント PC

事務室に設置する事務用クライアント PC である。  
接続構成は次の図の通り。



#### 3.3.8.1. 設置要件

(1) クライアント PC は事務室の机に設置すること。

#### 3.3.8.2. クライアント PC (17 台) (設置場所：事務室)

- (1) CPU は [コア数 2(2 スレッド)、動作周波数 2.8GHz、L3 キャッシュ 2MB] 以上であること。
- (2) 最大解像度が 1,440×900 以上であること。
- (3) 内蔵するハードディスク装置は 500GB 以上有すること。
- (4) Microsoft 社製 Office Home & Business 2016 を 15 台分用意すること。
- (5) Microsoft 社製 Office Professional 2016 を 2 台分用意すること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込み、書き込みが可能であること。
- (7) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.3.8.3. ピースネット用ノート PC (2 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) 重さが 1,210g 以下であること (バッテリーを含む)。
- (2) USB ポートが 3 個以上あること。
- (3) CPU は [コア数 2 (4 スレッド)、動作周波数 2.3GHz] 以上であること。
- (4) メモリは 4GB 以上であること。
- (5) 内蔵するハードディスク装置は 500GB 以上であること。
- (6) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (7) Microsoft 社製 Office Home & Business 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (8) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.3.8.4. TFT モニタ (17 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) 対角 20 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,440×900 以上であること。
- (3) 入力端子は HDMI であること。

### 3.3.8.5. エンコード用クライアント PC (1 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) CPU は [コア数 4 (8 スレッド)、動作周波数 3.4GHz、L3 キャッシュ 8MB] 以上であること。
- (2) メモリは 8GB 以上とする。
- (3) ディスク実効容量を 1,000GB 以上とする。
- (4) PCI Express を 2 スロット搭載可能であること。
- (5) 出力端子は HDMI であること。
- (6) 光学ドライブが内蔵されており、CD/DVD の読み込み、書き込みが可能であること。
- (7) Microsoft 社製 Office Home & Business 2016 をクライアント台数分用意すること。
- (8) マウスは光学式マウス以上であること。

### 3.3.8.6. エンコードソフトウェア (設置場所 : 事務室)

- (1) 1Mbps～5Mbps の Windows Media 形式の動画コンテンツに変換する機能を有すること。
- (2) 以下記載のエンコードソフトウェア相当の機能を有すること。
  - ・ TMPGEnc Video Mastering Works6
- (3) メーカーのサポートが受けられること。

### 3.3.8.7. TFT モニタ(エンコード用) (1 台) (設置場所 : 事務室)

- (1) 対角 21.5 インチ以上の液晶ディスプレイであること。
- (2) 最大解像度が 1,920×1,080 以上であること。
- (3) 入力端子は HDMI であること。
- (4) 1W+1W 以上のステレオスピーカを搭載していること。

### 3.3.8.8. カラースキャナ（2台）（設置場所：事務室）

- (1) 読取ヘッド移動による原稿固定読取方式であること。
- (2) 光学解像度は 4,800×4,800dpi 以上であること。
- (3) 階調はカラー入力 48 ビット、出力 48 ビット以上であること。
- (4) 読取速度はカラー21.8msec/line(4,800dpi)以下であること。
- (5) 最大原稿サイズは A4 以上であること。

### 3.3.8.9. NAS（1台）（設置場所：サーバ室）

- (1) CPU は[コア数 2、動作周波数 1.86GHz]以上であること。
- (2) メモリは 4GB 以上とする。
- (3) ディスク実効容量を 6TB 以上とする。
- (4) 外形寸法は 170mm(W)×215mm(H)×230mm(D)以下であること。
- (5) LAN ポートは 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T であること。
- (6) RAID1 構成であること。
- (7) Active Directory 連携ができる機能を有していること。  
認証基盤サーバとの認証連携ができること。

### 3.3.8.10. 外付けハードディスク（1台）（設置場所：サーバ室）

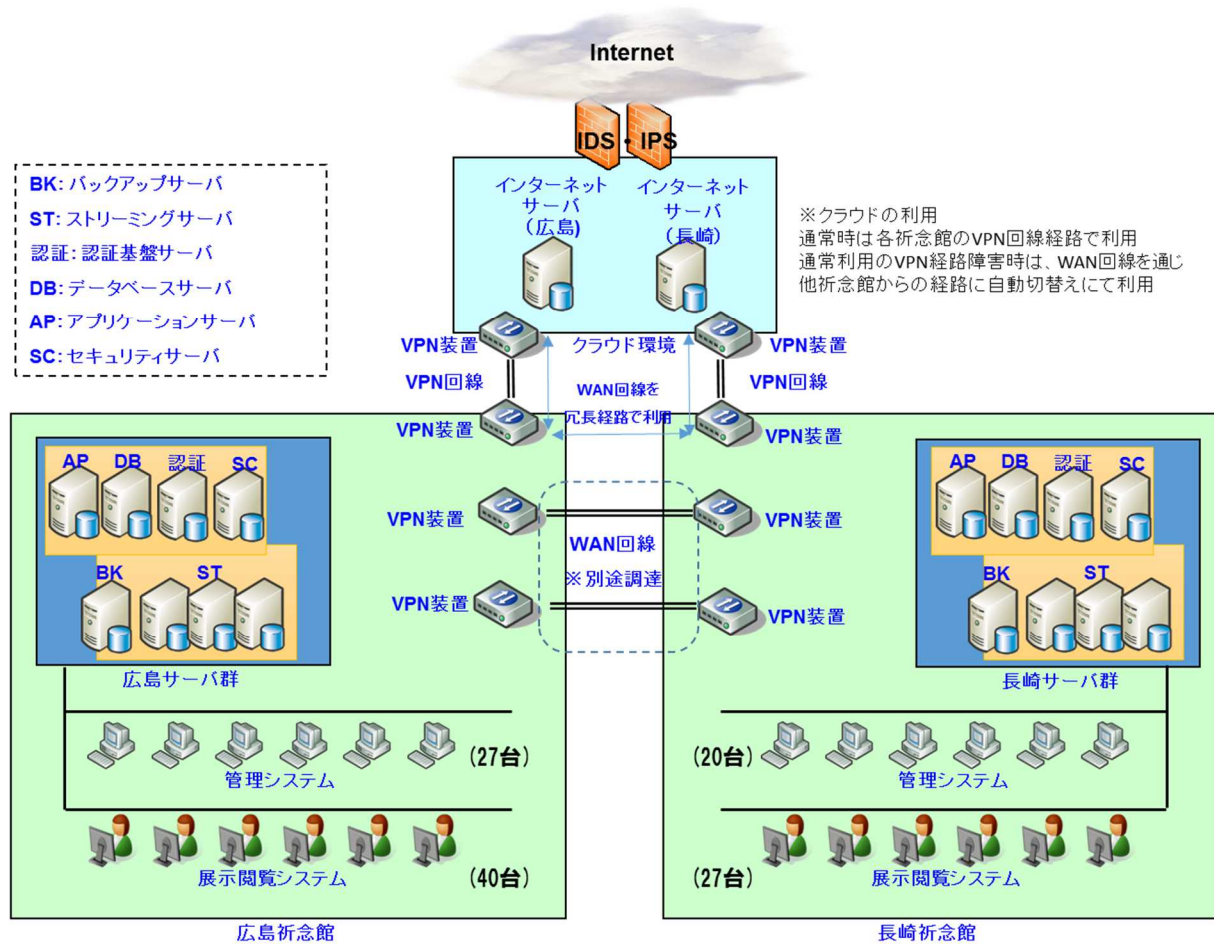
- (1) USB3.0 で接続できること。
- (2) ディスク実効容量を 6TB 以上とする。
- (3) RAID1 構成であること。
- (4) NAS のバックアップ保存用として使用する。

## 4. ネットワーク要件

広島祈念館、長崎祈念館において必要となるネットワーク要件を記載する。

ネットワークは各祈念館の管理システム、展示閲覧システムへ情報提供を行うサーバ群を接続する館内 LAN と両祈念館を接続する広島祈念館・長崎祈念館接続広域回線、インターネットを提供するクラウドサービスまでのネットワークで構成する。なお、広島祈念館・長崎祈念館を接続する広域回線は別途調達となるため、広域回線においては回線接続のための VPN 装置を用意すること。

広島祈念館、長崎祈念館の LAN 環境はセキュリティゾーンを設け、個人情報格納されているサーバ群、両祈念館職員が利用する事務ネットワークを、来館者が操作できるクライアント PC、およびインターネットからの接続を制限し、情報保護を行う。





## 4.1. LAN要件

### 4.1.1. 広島祈念館LAN

#### 4.1.1.1. ネットワーク構成

サーバ室に設置する基幹スイッチング HUB (HUB2) から館内各部屋に接続するためのスイッチング HUB (HUB2 を除く HUB1~9) まで光ケーブルを通し接続する。

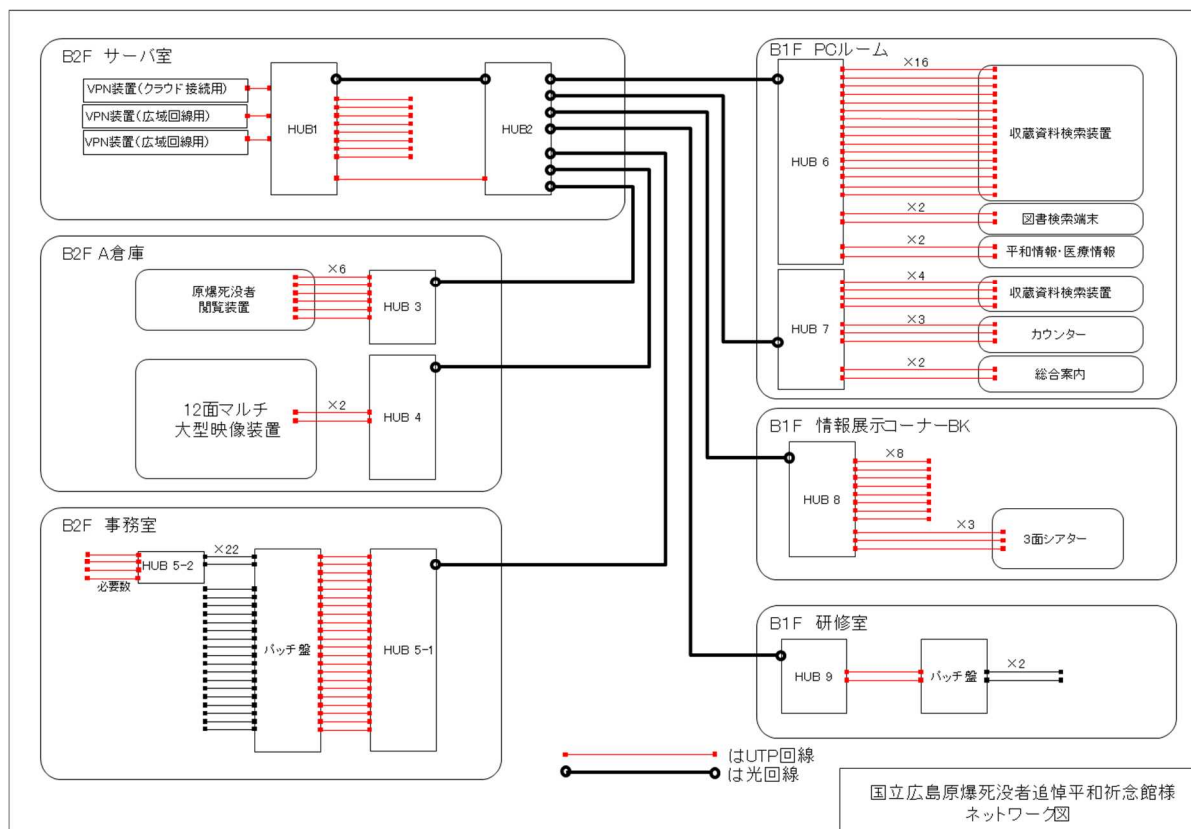
基幹スイッチング HUB にはサーバを収容する。また、基幹スイッチング HUB には館内展示用セグメントからサーバセグメントを守るため L3 スイッチを接続する。

館内各部屋へ設置するスイッチング HUB にはクライアントシステムを接続する。

#### 4.1.1.2. ネットワークシステム要件

##### 設置場所

以下の図を参照



## ケーブル仕様

- (1) 基幹回線（サーバ室から各部屋までの回線）  
新規にマルチモード光ファイバを敷設すること。（LC コネクタ）。
- (2) 各部屋からネットワーク接続機器までの回線  
CAT6 以上のケーブルを敷設すること。

## ネットワークセグメント

ネットワークセグメントは次の5つに分け管理すること

	セグメント名	利用用途
①	サーバセグメント	館内へのサービスを行うサーバを設置するセグメント
②	館内展示用セグメント	展示用 PC 群を設置するセグメント
③	事務室用セグメント	資料管理、事務処理を行うための PC 群を設置するセグメント
④	広域回線用セグメント	長崎記念館と接続するセグメント
⑤	クラウド接続セグメント	インターネットサーバを提供するクラウド事業者と接続するセグメント

## セグメント間通信

		①	②	③	④	⑤
①	サーバセグメント	—	B	B	B	B
②	館内展示用セグメント	B	—	B	A	B
③	事務室用セグメント	B	B	—	B	B
④	広域回線用セグメント	B	A	B	—	B
⑤	クラウド接続セグメント	B	B	B	B	—

A：直接通信無し

B：L3のACLで分離

## セグメント間通信内容

各セグメント間の通信は次の通信で、それ以外の必要の無い通信は遮断すること。

- (1) サーバセグメント、館内展示用セグメント間通信
  - ・動画、静止画、文字データ等館内展示用クライアント PC が要求するアプリケーション通信
  - ・館内展示用クライアント PC の電源管理を行う通信
  - ・館内展示用クライアント PC のログ採取
- (2) サーバセグメント、事務室用セグメント間通信
  - ・動画、静止画、文字データ等事務室用クライアント PC が要求するアプリケーション通信
  - ・事務室用クライアント PC からサーバのログ採取のための通信
  - ・事務室用クライアント PC からサーバを管理するための通信
- (3) サーバセグメント、広域回線用セグメント間通信
  - ・長崎記念館とデータ交換を行うための通信
- (4) サーバセグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・セキュリティパッチ等取得
  - ・ライセンス認証
- (5) 館内展示用セグメント、事務室用セグメント間通信
  - ・事務室用クライアント PC から館内展示用 PC を管理するための通信
- (6) 館内展示用セグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・セキュリティパッチ等取得（定期保守時のみ）
- (7) 事務室用セグメント、広域回線用セグメント間通信
  - ・事務室用クライアント PC から長崎記念館とデータ交換を行うための通信

- (8) 事務室用セグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・ Web 閲覧、メール送受信するための通信
  - ・ コンテンツをアップロードするための通信
- (9) 広域回線用セグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・ 長崎祈念館 VPN 回線障害時の迂回路としての通信

## 通信仕様

- (1) 基幹回線（サーバ室から各部屋までの回線）
  - ・ 通信速度 1Gbps
  - ・ 通信プロトコル tcp/ip
  - ・ 接続インターフェース マルチモード光ファイバ LC コネクタ
- (2) 機器接続回線（各部屋のスイッチング HUB から接続機器までの回線）
  - ・ 通信速度 1Gbps 以上
  - ・ 通信プロトコル tcp/ip
  - ・ 接続インターフェース RJ-45

## 機器仕様

### HUB1

- (1) 設置場所  
広島サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。
- (2) 数量  
接続する機器もしくはスイッチング HUB を収容できる必要数個用意すること。
- (3) ポート通信速度  
光インターフェース 1Gbps 以上  
UTP インターフェース 1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
光インターフェース 1 ポート以上  
UTP インターフェース 24 ポート以上
- (5) スwitching方式  
ストア&フォワード方式であること
- (6) IP ルーティング機能  
有すること
- (7) IP ルーティングプロトコル  
RIP v1/RIPv2、OSPF、スタティックルーティングを有すること。
- (8) ACL 機能  
送信元/宛先 IP アドレス、プロトコル、ポートの指定ができること。  
MAC アドレスによる接続制限が行えること。
- (9) ロギング  
NTP による時刻同期および SYSLOG 機能を有していること。
- (10)セキュリティ  
セキュリティパッチ、メンテナンスリリースの提供等サポートが継続されること。
- (11)その他仕様  
IEEE802.1D、IEEE802.1Q、SNMPv1、SNMPv2 を有すること。
- (12)IPv6  
IPv6 ReadyLogo Phase-2 を取得していること。ハードウェアルーティングであること。

## HUB2

- (1) 設置場所  
広島サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。
- (2) 数量  
接続する機器もしくはスイッチング HUB を収容できる必要数個用意すること。
- (3) ポート通信速度  
光インターフェース                   1Gbps 以上  
UTP インターフェース               1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
光インターフェース   8 ポート以上  
UTP インターフェース 2 ポート以上
- (5) スイッチング方式  
ストア&フォワード方式であること
- (6) IP ルーティング機能  
有すること
- (7) IP ルーティングプロトコル  
RIP v1/RIPv2、OSPF、スタティックルーティングを有すること。
- (8) ACL 機能  
送信元/宛先 IP アドレス、プロトコル、ポートの指定ができること。  
MAC アドレスによる接続制限が行えること。
- (9) ロギング  
SYSLOG 機能を有していること。
- (10) セキュリティ  
セキュリティパッチ、メンテナンスリリースの提供等サポートが継続されること。
- (11) その他仕様  
IEEE802.1D、IEEE802.1Q、SNMPv1、SNMPv2 を有すること。
- (12) IPv6  
IPv6 Ready Logo Phase-2 を取得していること。ハードウェアルーティングであること。

## HUB3~HUB9

- (1) 設置場所および数量  
(接続する機器もしくはスイッチング HUB を収容できる必要数個用意すること。)  
広島 A 倉庫(HUB3、HUB4)                   2 個以上  
広島事務室(HUB5-1、HUB5-2)               2 個以上  
広島 PC ルーム(HUB6、HUB7)               2 個以上  
広島情報展示コーナーBK(HUB8)           1 個以上  
広島研修室(HUB9)                           1 個以上
- (2) ポート通信速度  
光インターフェース                   1Gbps 以上  
UTP インターフェース               1Gbps 以上
- (3) ポート数  
光インターフェース   1 ポート以上  
UTP インターフェース 24 ポート以上
- (4) スイッチング方式  
ストア&フォワード方式であること
- (5) ACL 機能  
送信元/宛先 IP アドレス、プロトコル、ポートの指定ができること。  
MAC アドレスによる接続制限が行えること。

- (6) ログイン  
SYSLOG 機能を有していること。
- (7) セキュリティ  
セキュリティパッチ、メンテナンスリリースの提供等サポートが継続されること。
- (8) その他仕様  
IEEE802.1D、IEEE802.1Q、SNMPv1、SNMPv2 を有すること。

## 広域回線接続用 VPN 装置

- (1) 設置場所  
広島サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。
- (2) 数量  
2 台(冗長化し、自動切替を行うこと)
- (3) ポート通信速度  
UTP インターフェース                    1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
UTP インターフェース 8 ポート以上
- (5) 転送性能  
2Gbps 以上の IPv4 基本性能を有すること。  
1.3Gbps 以上の IPsec 性能 (AES256/SHA1) を有すること。
- (6) VPN 接続機能  
IPv4、IPv6 ともに PPPoE 接続機能を有すること。  
同時接続は 8 セッション以上であること。
- (7) ログイン  
SYSLOG 機能を有していること。
- (8) 暗号化機能  
暗号化機能を有すること。  
暗号化強度は、電子政府推奨暗号リスト ([http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec\\_01.pdf](http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_01.pdf))  
で示される暗号以上の強度とする。

## クラウド接続用 VPN 装置 (広島祈念館設置用)

- (1) 設置場所  
広島サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。
- (2) 数量  
1 台(クラウド事業者への接続を行い、障害時対応のため長崎祈念館経由での経路冗長化を行い、  
自動切替を行うこと)
- (3) ポート通信速度  
UTP インターフェース                    1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
UTP インターフェース 8 ポート以上
- (5) 転送性能  
2Gbps 以上の IPv4 基本性能を有すること。  
1.3Gbps 以上の IPsec 性能 (AES256/SHA1) を有すること。
- (6) VPN 接続機能  
IPv4、IPv6 ともに PPPoE 接続機能を有すること。  
同時接続は 8 セッション以上であること。

- (7) ログイン  
SYSLOG 機能を有していること。
- (8) 暗号化機能  
暗号化機能を有すること。  
暗号化強度は、電子政府推奨暗号リスト ([http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec\\_01.pdf](http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_01.pdf))  
で示される暗号以上の強度とする。

### クラウド接続用 VPN 装置（クラウド事業所設置用）

- (1) 設置場所  
クラウド事業所に設置すること。  
クラウド側で用意されている場合は調達不要。  
調達が必要な場合は、以下の仕様とすること。
- (2) 数量  
1 台
- (3) ポート通信速度  
UTP インターフェース                      1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
UTP インターフェース 8 ポート以上
- (5) 転送性能  
2Gbps 以上の IPv4 基本性能を有すること。  
1.3Gbps 以上の IPsec 性能（AES256/SHA1）を有すること。
- (6) VPN 接続機能  
IPv4、IPv6 とともに PPPoE 接続機能を有すること。  
同時接続は 8 セッション以上であること。
- (7) ログイン  
SYSLOG 機能を有していること。
- (8) 暗号化機能  
暗号化機能を有すること。  
暗号化強度は、電子政府推奨暗号リスト ([http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec\\_01.pdf](http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_01.pdf))  
で示される暗号以上の強度とする。

## 4.1.2. 長崎祈念館LAN

### 4.1.2.1. ネットワーク構成

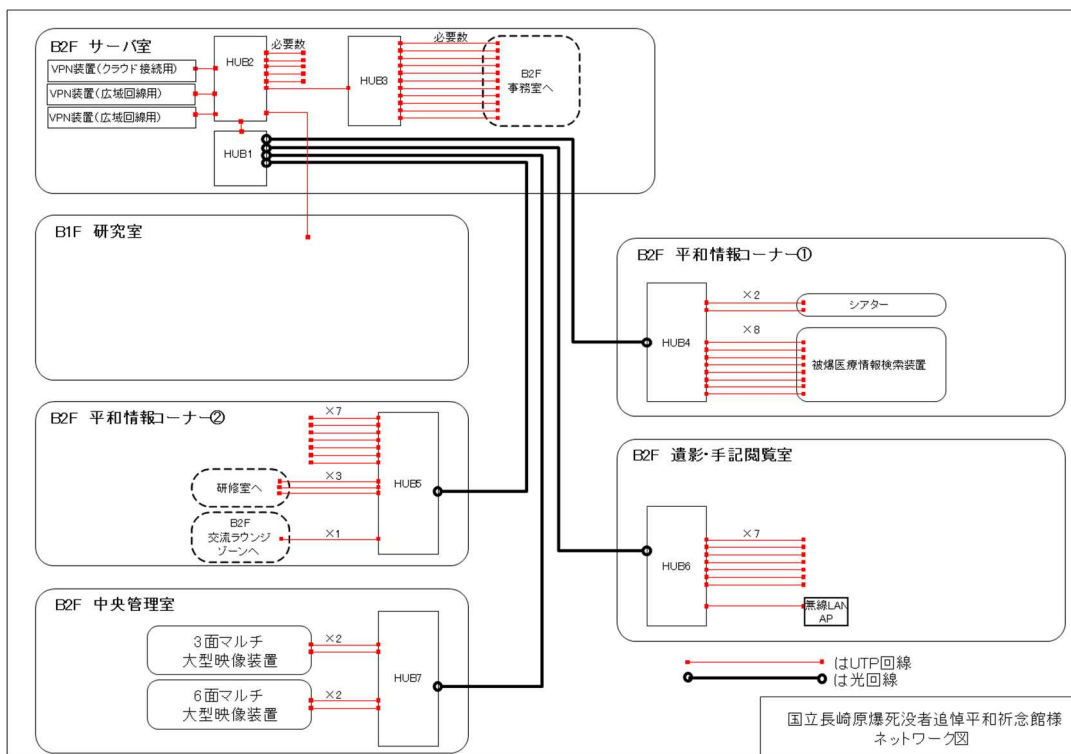
サーバ室に設置する基幹スイッチング HUB から館内各部屋に接続するためのスイッチング HUB まで光ケーブルを通し接続する。

基幹スイッチング HUB にはサーバを収容するとともに、館内展示用セグメントからサーバセグメントを守るため L3 を接続する。

### 4.1.2.2. ネットワークシステム要件

#### 設置場所

以下の図を参照



#### ケーブル仕様

- (1) 基幹回線（サーバ室（HUB1）から各コーナーまでの回線）  
B1F 研究室を除く各コーナーまでマルチモード光ファイバを敷設すること。（LC コネクタ）。B1F 研究室までは CAT6 以上のケーブルを敷設すること。
- (2) 各部屋からネットワーク接続機器までの回線  
CAT6 以上のケーブルを敷設すること。

## ネットワークセグメント

ネットワークセグメントは次の6つに分け管理すること

	セグメント名	利用用途
①	サーバセグメント	館内へのサービスを行うサーバを設置するセグメント
②	館内展示用セグメント	展示用 PC 群を設置するセグメント
③	事務室用セグメント	資料管理、事務処理を行うための PC 群を設置するセグメント
④	広域回線用セグメント	広島祈念館と接続するセグメント
⑤	クラウド接続セグメント	インターネットサーバを提供するクラウド事業者と接続するセグメント
⑥	共有セグメント	長崎祈念館固有業務を行うためのセグメント

## セグメント間通信

		①	②	③	④	⑤	⑥
①	サーバセグメント	—	B	B	B	B	A
②	館内展示用セグメント	B	—	B	A	B	A
③	事務室用セグメント	B	B	—	B	B	B
④	広域回線用セグメント	B	A	B	—	B	A
⑤	クラウド接続セグメント	B	B	B	B	—	A
⑥	共有セグメント	A	A	B	A	A	—

A：直接通信無し

B：L3のACLで分離

## セグメント間通信内容

各セグメント間の通信は次の通信で、それ以外の必要の無い通信は遮断すること。

- (1) サーバセグメント、館内展示用セグメント間通信
  - ・動画、静止画、文字データ等館内展示用クライアント PC が要求するアプリケーション通信
  - ・館内展示用クライアント PC の電源管理を行う通信
  - ・館内展示用クライアント PC のログ採取
- (2) サーバセグメント、事務室用セグメント間通信
  - ・動画、静止画、文字データ等事務室用クライアント PC が要求するアプリケーション通信
  - ・事務室用クライアント PC からサーバのログ採取のための通信
  - ・事務室用クライアント PC からサーバを管理するための通信
- (3) サーバセグメント、広域回線用セグメント間通信
  - ・広島祈念館とデータ交換を行うための通信
- (4) サーバセグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・セキュリティパッチ等取得
  - ・ライセンス認証
- (5) 館内展示用セグメント、事務室用セグメント間通信
  - ・事務室用クライアント PC から館内展示用 PC を管理するための通信
- (6) 館内展示用セグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・セキュリティパッチ等取得（定期保守時のみ）
- (7) 事務室用セグメント、広域回線用セグメント間通信
  - ・事務室用クライアント PC から広島祈念館とデータ交換を行うための通信



- (8) 事務室用セグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・ Web 閲覧、メール送受信するための通信
  - ・ コンテンツをアップロードするための通信
- (9) 事務室用セグメント、共有セグメント間通信
  - ・ 長崎祈念館固有の業務を行うための通信
- (10) 広域回線用セグメント、クラウド接続セグメント間通信
  - ・ 広島祈念館 VPN 回線障害時の迂回路としての通信

## 通信仕様

- (1) 基幹回線（サーバ室から各部屋までの回線）
  - ・ 通信速度 1Gbps
  - ・ 通信プロトコル tcp/ip
  - ・ 接続インターフェース マルチモード光ファイバ LC コネクタ
- (2) 機器接続回線（各部屋のスイッチング HUB から接続機器までの回線）
  - ・ 通信速度 1Gbps 以上
  - ・ 通信プロトコル tcp/ip
  - ・ 接続インターフェース RJ-45

## 機器仕様

### HUB1

- (1) 設置場所
 

長崎サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。
- (2) 数量
 

接続する機器もしくはスイッチング HUB を収容できる必要数個用意すること。
- (3) ポート通信速度
 

光インターフェース 1Gbps 以上  
UTP インターフェース 1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数
 

光インターフェース 5 ポート以上  
UTP インターフェース 2 ポート以上
- (5) スwitching方式
 

ストア&フォワード方式であること
- (6) IP ルーティング機能
 

有すること
- (7) IP ルーティングプロトコル
 

RIP v1/RIPv2、OSPF、スタティックルーティングを有すること。
- (8) ACL 機能
 

送信元/宛先 IP アドレス、プロトコル、ポートの指定ができること。  
MAC アドレスによる接続制限が行えること。
- (9) ロギング
 

SYSLOG 機能を有していること。
- (10) セキュリティ
 

セキュリティパッチ、メンテナンスリリースの提供等サポートが継続されること。
- (11) その他仕様
 

IEEE802.1D、IEEE802.1Q、SNMPv1、SNMPv2 を有すること。

## (12)IPv6

IPv6 ReadyLogo Phase-2 を取得していること。ハードウェアルーティングであること。

## HUB2

### (1) 設置場所

長崎サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。

### (2) 数量

接続する機器もしくはスイッチング HUB を収容できる必要数個用意すること。

### (3) ポート通信速度

光インターフェース	1Gbps 以上
UTP インターフェース	1000BASE-T/100BASE-TX

### (4) ポート数

光インターフェース	1 ポート以上
UTP インターフェース	24 ポート以上

### (5) スイッチング方式

ストア&フォワード方式であること

### (6) IP ルーティング機能

有すること

### (7) IP ルーティングプロトコル

RIP v1/RIPv2、OSPF、スタティックルーティングを有すること。

### (8) ACL 機能

送信元/宛先 IP アドレス、プロトコル、ポートの指定ができること。  
MAC アドレスによる接続制限が行えること。

### (9) ロギング

SYSLOG 機能を有していること。

### (10)セキュリティ

セキュリティパッチ、メンテナンスリリースの提供等サポートが継続されること。

### (11)その他仕様

IEEE802.1D、IEEE802.1Q、SNMPv1、SNMPv2 を有すること。

## (12)IPv6

IPv6 ReadyLogo Phase-2 を取得していること。ハードウェアルーティングであること。

## HUB3~HUB7

### (1) 設置場所および数量

(接続する機器もしくはスイッチング HUB を収容できる必要数個用意すること。)

長崎平和情報コーナー①(HUB4)	1 個以上
長崎平和情報コーナー②(HUB5)	1 個以上
長崎中央管理室(HUB7)	1 個以上
長崎遺影・手記閲覧室(HUB8)	1 個以上

### (2) ポート通信速度

光インターフェース	1Gbps 以上
UTP インターフェース	1000BASE-T/100BASE-TX

### (3) ポート数

光インターフェース	1 ポート以上
UTP インターフェース	24 ポート以上

### (4) スイッチング方式

ストア&フォワード方式であること

- (5) ACL 機能  
送信元/宛先 IP アドレス、プロトコル、ポートの指定ができること。  
MAC アドレスによる接続制限が行えること。
- (6) ロギング  
SYSLOG 機能を有していること。
- (7) セキュリティ  
セキュリティパッチ、メンテナンスリリースの提供等サポートが継続されること。
- (8) その他仕様  
IEEE802.1D、IEEE802.1Q、SNMPv1、SNMPv2 を有すること。

## 広域回線接続用 VPN 装置

- (1) 設置場所  
長崎サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。
- (2) 数量  
2 台(冗長化し、自動切替を行うこと)
- (3) ポート通信速度  
UTP インターフェース                    1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
UTP インターフェース 8 ポート以上
- (5) 転送性能  
2Gbps 以上の IPv4 基本性能を有すること。  
1.3Gbps 以上の IPsec 性能 (AES256/SHA1) を有すること。
- (6) VPN 接続機能  
IPv4、IPv6 とともに PPPoE 接続機能を有すること。  
同時接続は 8 セッション以上であること。
- (7) ロギング  
SYSLOG 機能を有していること。
- (8) 暗号化機能  
暗号化機能を有すること。  
暗号化強度は、電子政府推奨暗号リスト ([http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec\\_01.pdf](http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_01.pdf))  
で示される暗号以上の強度とする。

## クラウド接続用 VPN 装置（長崎祈念館設置用）

- (1) 設置場所  
長崎サーバ室の EIA 規格のラックに設置すること。
- (2) 数量  
1 台(クラウド事業者への接続を行い、障害時対応のため広島祈念館経由での経路冗長化を行い、  
自動切替を行うこと)
- (3) ポート通信速度  
UTP インターフェース                    1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
UTP インターフェース 8 ポート以上
- (5) 転送性能  
2Gbps 以上の IPv4 基本性能を有すること。

- 1.3Gbps 以上の IPsec 性能 (AES256/SHA1) を有すること。
- (6) VPN 接続機能  
IPv4、IPv6 とともに PPPoE 接続機能を有すること。  
同時接続は 8 セッション以上であること。
  - (7) ロギング  
SYSLOG 機能を有していること。
  - (8) 暗号化機能  
暗号化機能を有すること。  
暗号化強度は、電子政府推奨暗号リスト ([http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec\\_01.pdf](http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_01.pdf))  
で示される暗号以上の強度とする。

### クラウド接続用 VPN 装置 (クラウド事業所設置用)

- (1) 設置場所  
クラウド事業所に設置すること。  
クラウド側で用意されている場合は調達不要。  
調達が必要な場合は、以下の仕様とすること。
- (2) 数量  
1 台
- (3) ポート通信速度  
UTP インターフェース                      1000BASE-T/100BASE-TX
- (4) ポート数  
UTP インターフェース 8 ポート以上
- (5) 転送性能  
2Gbps 以上の IPv4 基本性能を有すること。  
1.3Gbps 以上の IPsec 性能 (AES256/SHA1) を有すること。
- (6) VPN 接続機能  
IPv4、IPv6 とともに PPPoE 接続機能を有すること。  
同時接続は 8 セッション以上であること。
- (7) ロギング  
SYSLOG 機能を有していること。
- (8) 暗号化機能  
暗号化機能を有すること。  
暗号化強度は、電子政府推奨暗号リスト ([http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec\\_01.pdf](http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_01.pdf))  
で示される暗号以上の強度とする。

## 4.2. WAN要件

### 4.2.1. 広島祈念館・長崎祈念館接続広域回線

#### 4.2.1.1. ネットワーク構成

広島祈念館、長崎祈念館の動画像・遺影画像データ交換、インターネットサーバの統合、広島祈念館、長崎祈念館の職員のコミュニケーション促進のために、両館を接続する広域ネットワーク回線を用意する。

本仕様は広島祈念館・長崎祈念館接続広域回線を接続する機器の参考仕様とし、調達ハードウェア・基本ソフトウェア・ネットワークとは別に調達を行うものとする。

#### 4.2.1.2. ネットワークシステム要件

##### 通信回線

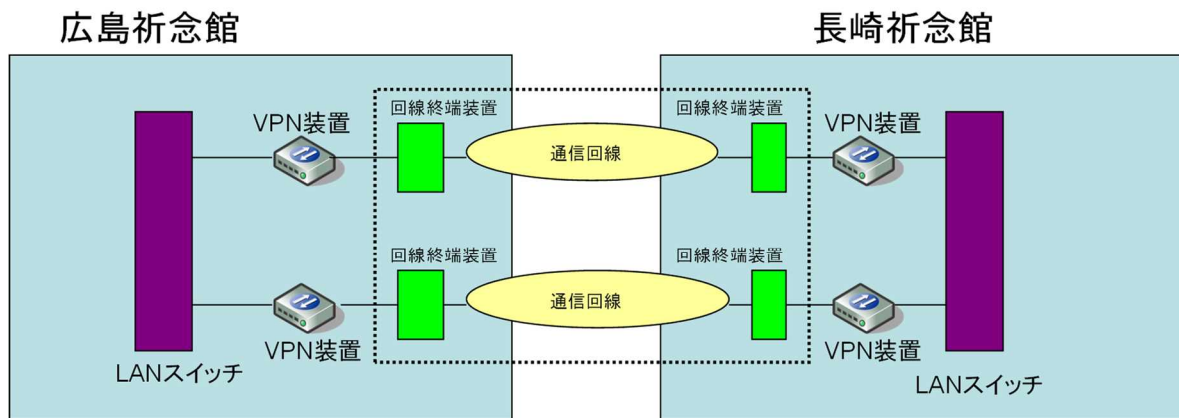
- ・ アクセス回線はベストエフォート回線（200Mbps以上）を用意すること。
- ・ ネットワーク障害が発生した場合切替え運用が出来るように、同一の仕様で両祈念館を接続する通信経路を2回線用意すること。
- ・ 通信経路はインターネットVPNもしくはIP-VPNとすること。  
それぞれで以下の要件を満たすこと。
  - ①インターネットVPNの場合  
各祈念館で接続するインターネットプロバイダとは専用のユーザID、パスワードにより認証を行い認証できたもののみ接続通信ができること。  
プロバイダ契約が必要な場合は、両祈念館で接続するインターネットプロバイダとの契約を含むこと。  
相手先が固定接続できるアドレスの契約を含むこと。
  - ②IP-VPNの場合  
両祈念館専用の通信経路とするため、ユーザID、パスワードにより認証できたもののみ接続通信ができること。
- ・ 暗号化通信に必要な機器も本契約に含むこと。
- ・ 両祈念館では10.0.0.0/8のプライベートIPアドレスを利用している。両祈念館で利用しているIPアドレスに影響が無いこと。

##### 回線終端装置設置場所

- ・ 広島祈念館側 サーバ室に設置すること。
- ・ 長崎祈念館側 サーバ室に設置すること。

## 接続インターフェース

1000BASE-T であること。  
接続イメージを以下に示す。



回線調達範囲

※VPN 装置仕様 (機器借上げにて調達)

WAN 側接続インターフェース	RJ-45
LAN 側接続インターフェース	RJ-45 1000BASE-T 以上
WAN プロトコル	PPPoE
暗号化方式	AES256 ビット以上

## 信頼性の要件

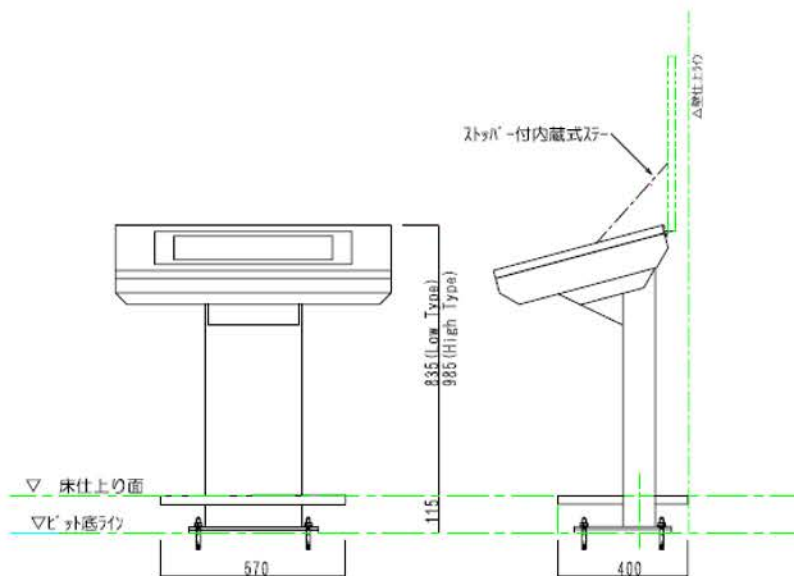
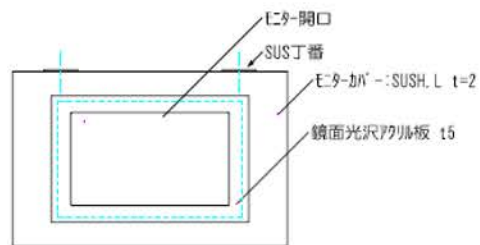
- ・ 障害受付については、平日 9 時～17 時の間連絡可能な受付窓口を設置可能であること。(障害時の連絡は広島祈念館又は長崎祈念館から行う。)
- ・ 事業所側ネットワークの工事・保守等により通信サービスの一時停止に要する時間については、事前に案内する手段を持つこと。

## 保守要件

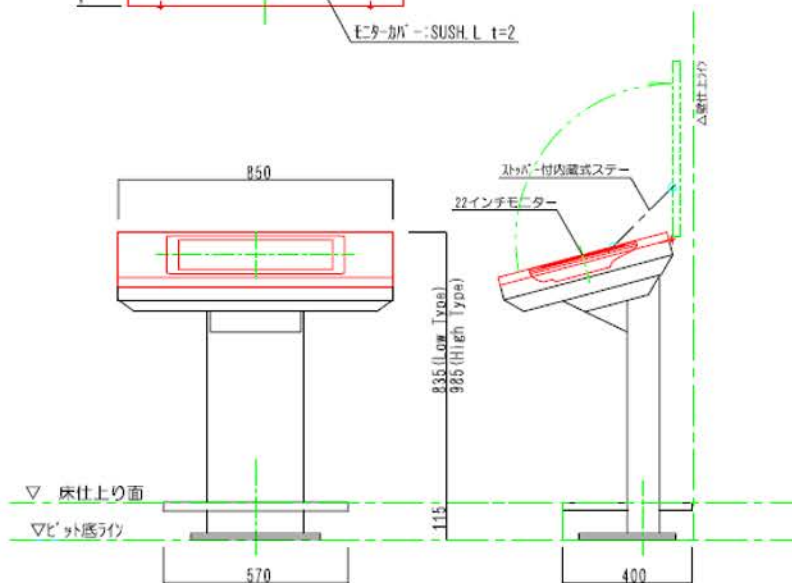
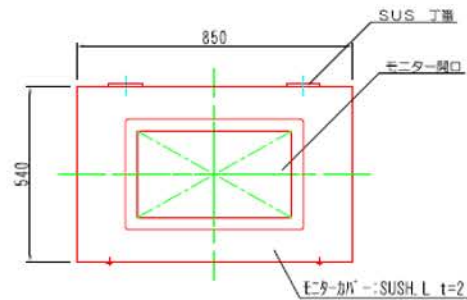
- ・ 障害に関する通報を平日 9 時～17 時の間受け付ける体制を整えるとともに、障害の通知を受けた場合は速やかに対応すること。
- ・ 障害対応において現地到着時間は出動依頼から概ね 2～3 時間以内に障害復旧作業に着手すること。
- ・ 保守対象範囲は事業者回線網から回線接続装置までとすること。

(別添①)

# 別紙1



改造前



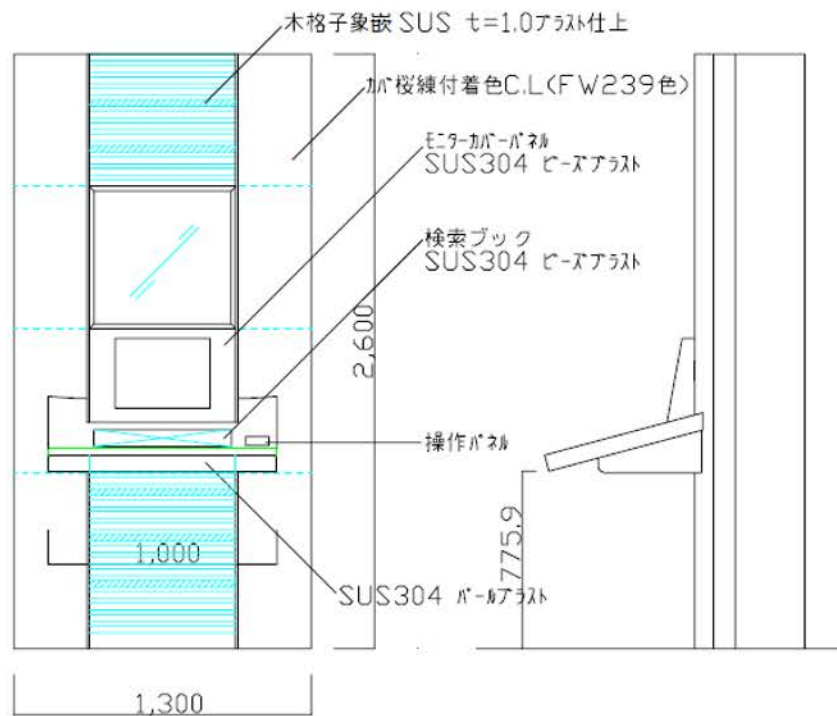
改造後

(別添①)

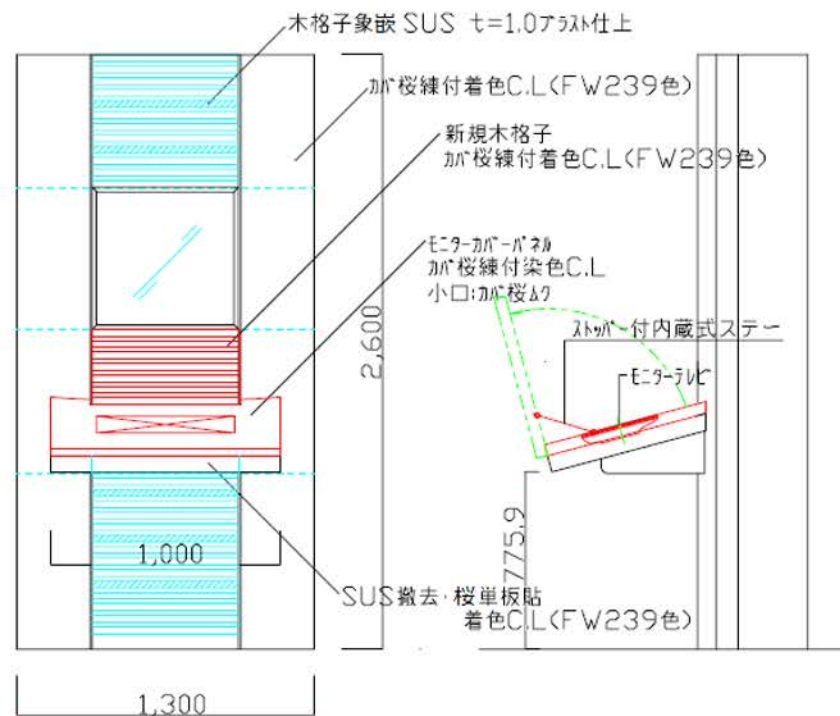
# 別紙2①

展示解説装置(HighType)

計 4式



改造前



改造箇所を示す

改造後

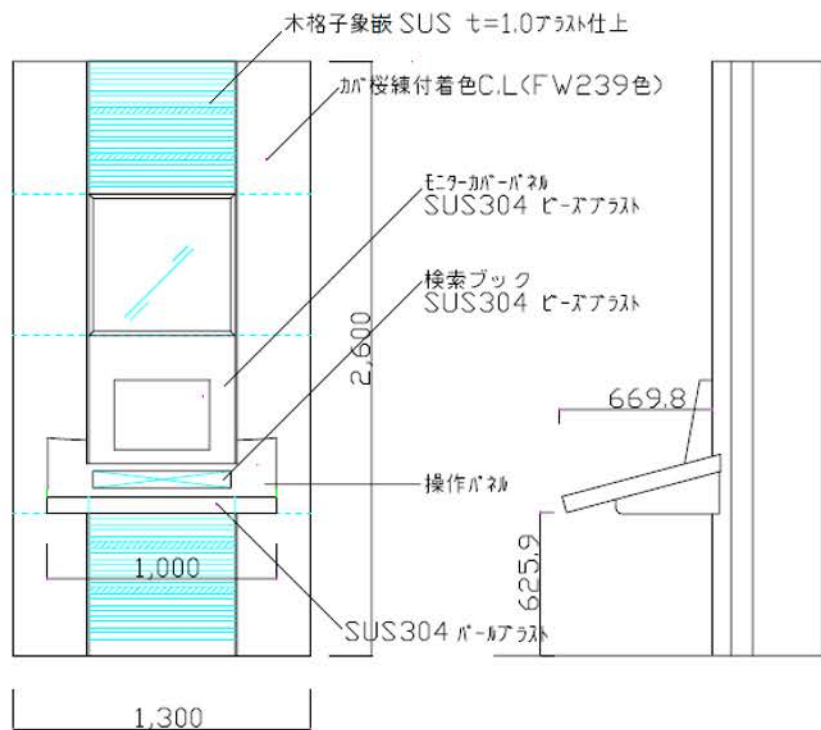


(別添①)

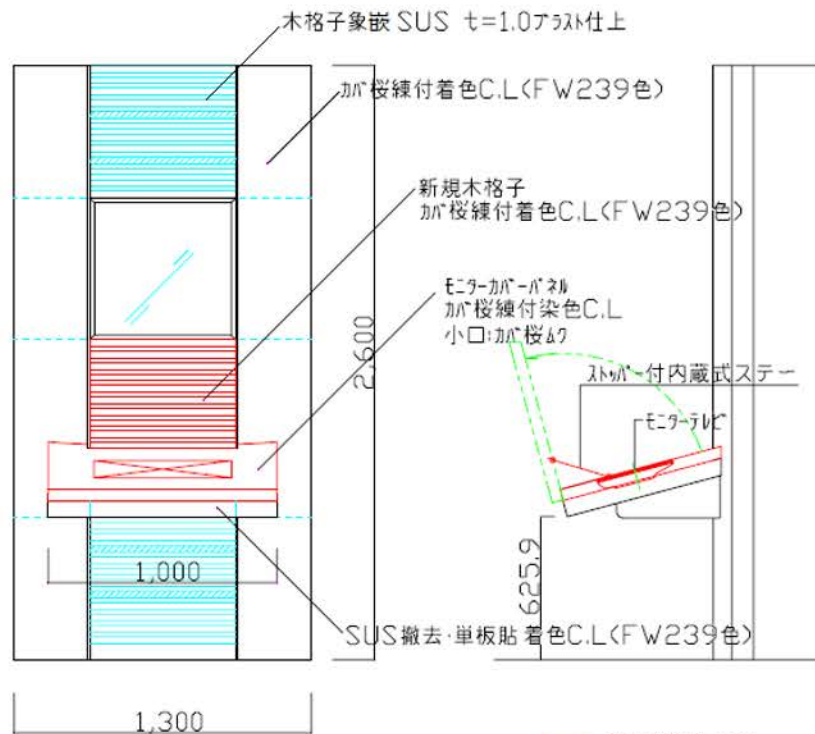
# 別紙2②

展示解説装置(LowType)

計 4式



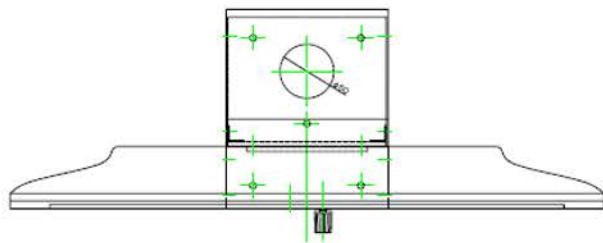
改造前



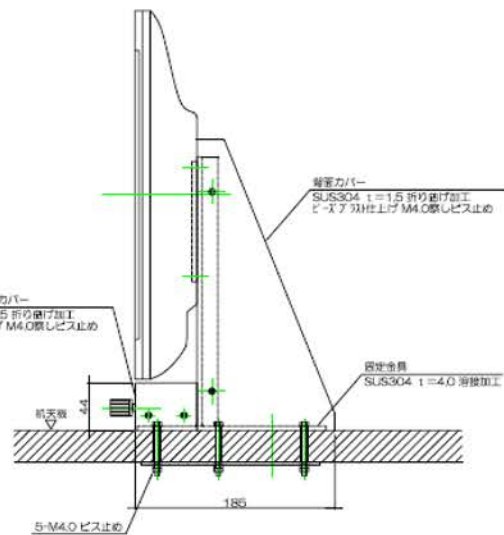
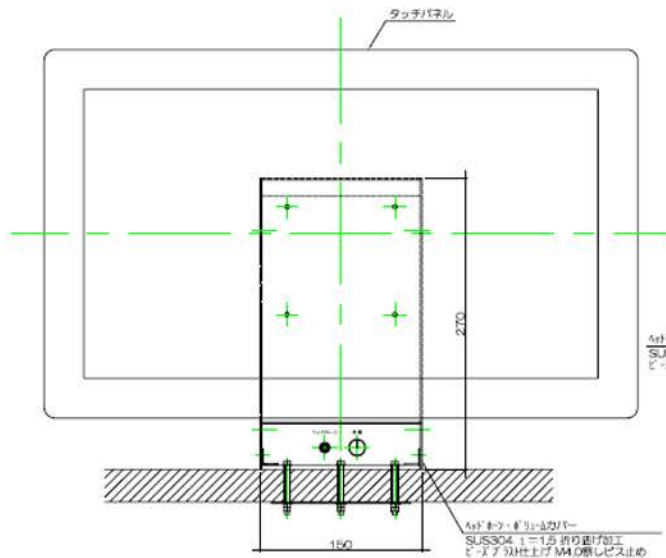
改造箇所を示す

改造後

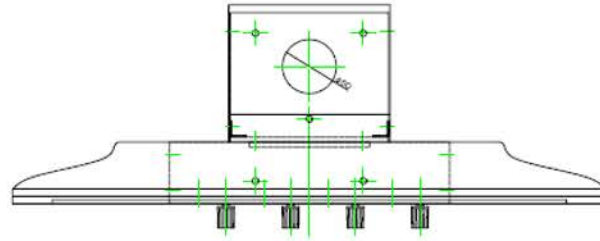
# 別紙3



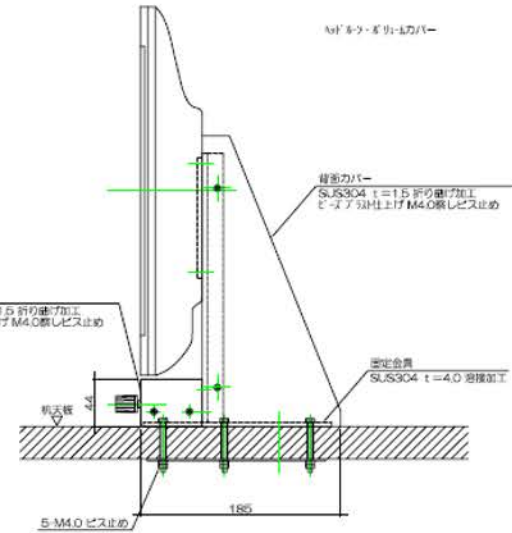
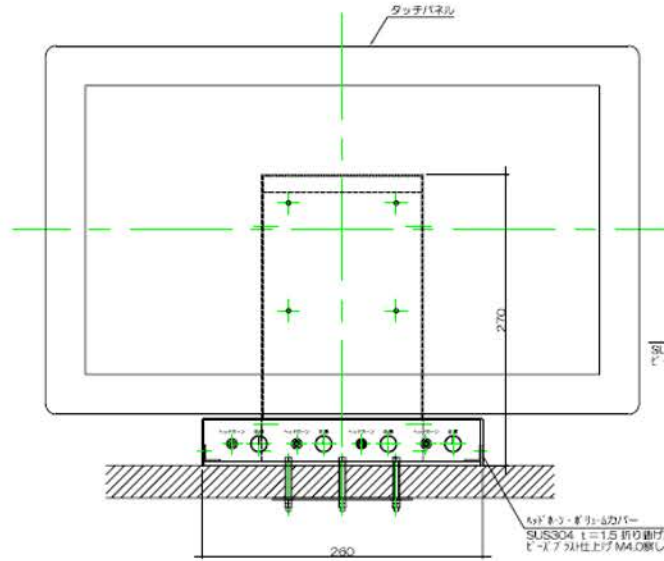
特 記  
材 質 SUS304 t=4.0ミリ  
SUS304 t=1.5ミリ  
仕 上 げ ビーズブラスト



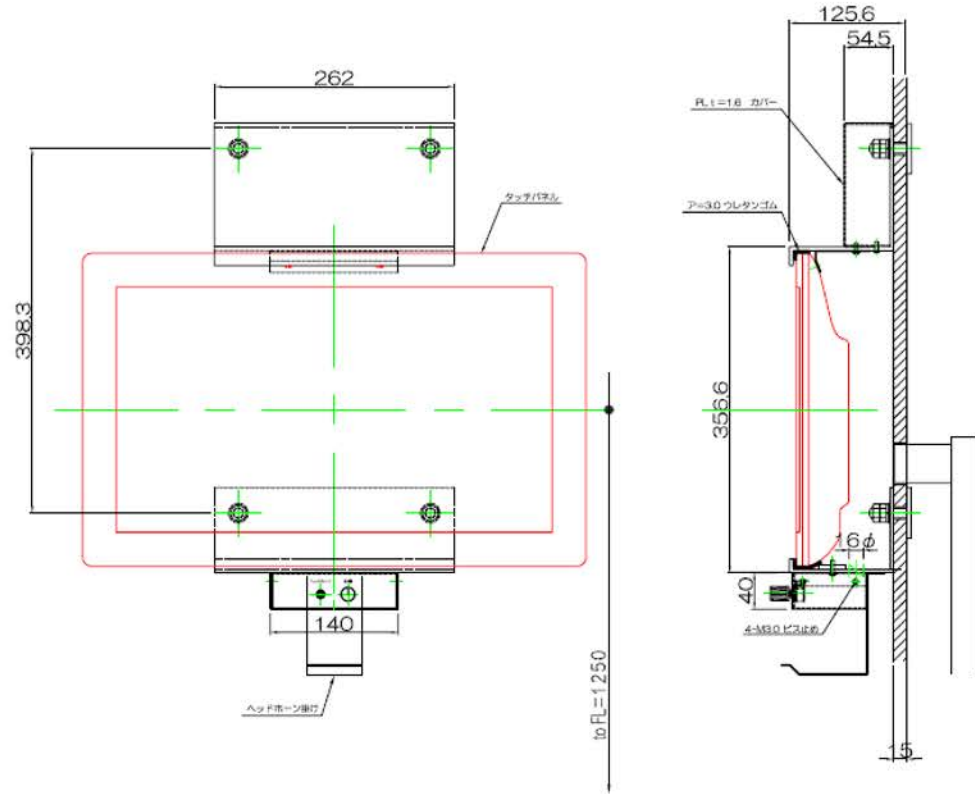
# 別紙4



特 記  
材 質 SUS304 t=4.0ミリ  
SUS304 t=1.5ミリ  
仕 上 げ ビーズブラスト



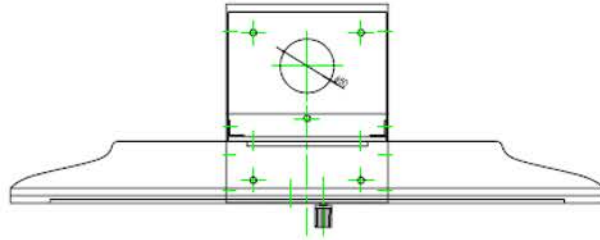
別紙5



特 記  
材 質 SUS304 t=4.0mm  
SUS304 t=1.5mm  
仕上げ ピースプラスト

(別添①)

# 別紙6



特 記  
材 質 SUS304 t=1.0ミリ  
          SUS304 t=1.6ミリ  
仕 上 げ ビースブラスト

