

宮繕関係の評価項目調書

官庁営繕事業の事後評価表

事業名	かいじょうほあんだいがっこう(そうごうじっしゅうとう) 海上保安大学校(総合実習棟)				事業主体 中国地方整備局					
実施箇所	呉市若葉町5-1									
該当基準	事業完了後3年間が経過した事業									
事業諸元	総合実習棟(新築) 鉄筋コンクリート造、1,798㎡									
	煉瓦ホール(保存・活用) 煉瓦造平家建、310㎡									
事業期間	事業採択	平成14年度			完了	平成15年度				
総事業費 (億円)	約5.9									
目的・必要性	①船艇関係実習施設の充実 ・艇庫として利用していた端艇庫(煉瓦ホール(大正3年建設))端艇置き場(昭和27年建設)が老朽化していた。 ・船艇の増加により狭あいとなり屋外保管せざるを得ない状況となり、屋内で行う実習も屋外で実施することがあった。 ・揚重機が老朽で使用不能となり、船艇の揚降に多大な労力を要していた。 ②歴史的建築物の保存・活用 ・学校の中央に位置し、旧海軍の煉瓦積み of 技術力が見られること、呉市においても煉瓦の風合いや色調を生かした整備が進められている。									
事業の妥当性	学校施設の拡充整備であり、敷地面積も十分で学校の立地としても問題ないことから目的・必要性からも妥当と考える。									
便益の主な根拠	利用者の利便： 756百万円 安全の確保： 27百万円 環境への配慮： 3百万円 その他の効果： 6百万円				初期費用(建設費)： 665百万円 維持修繕費(整備後一整備前)： 60百万円					
事業全体の投資効率性	基準年度	平成17年度								
	B:総便益(億円)	13.5	C:総費用(億円)	12.4	B/C	1.09	B-C	1.1	EIRR(%)	6.73
事業の効果の発現状況	①利用者の利便性効果 ・実習室の拡充整備による授業の充実 ・艇庫の整備による船艇維持管理の向上 ②業務効率の向上 ・狭あいの解消による授業効率の向上 ・揚重機の整備による船艇管理の効率化 ③煉瓦ホールの保存活用によるPR効果 ④B/C=1.09 以上の効果が確認できる。									
事業実施による環境の変化	学校内での整備であり、周囲に与える環境の変化は少ないと考える。									
社会経済情勢等の変化	業務内容に大きな変化はない。									
今後の事業評価の必要性	所期の効果が確認でき、再度の評価の必要性はないと考える。									
改善措置の必要性	所期の効果が確認でき、改善措置のの必要性はないと考える。									

かいじょうほあん だいがっこう
海上保安大学校 事後評価

**総合実習棟
煉瓦ホール（端艇庫）**



平成18年

中国地方整備局営繕部

海上保安大学校概要

設 置 昭和26年4月

(海上保安庁の付属機関として)

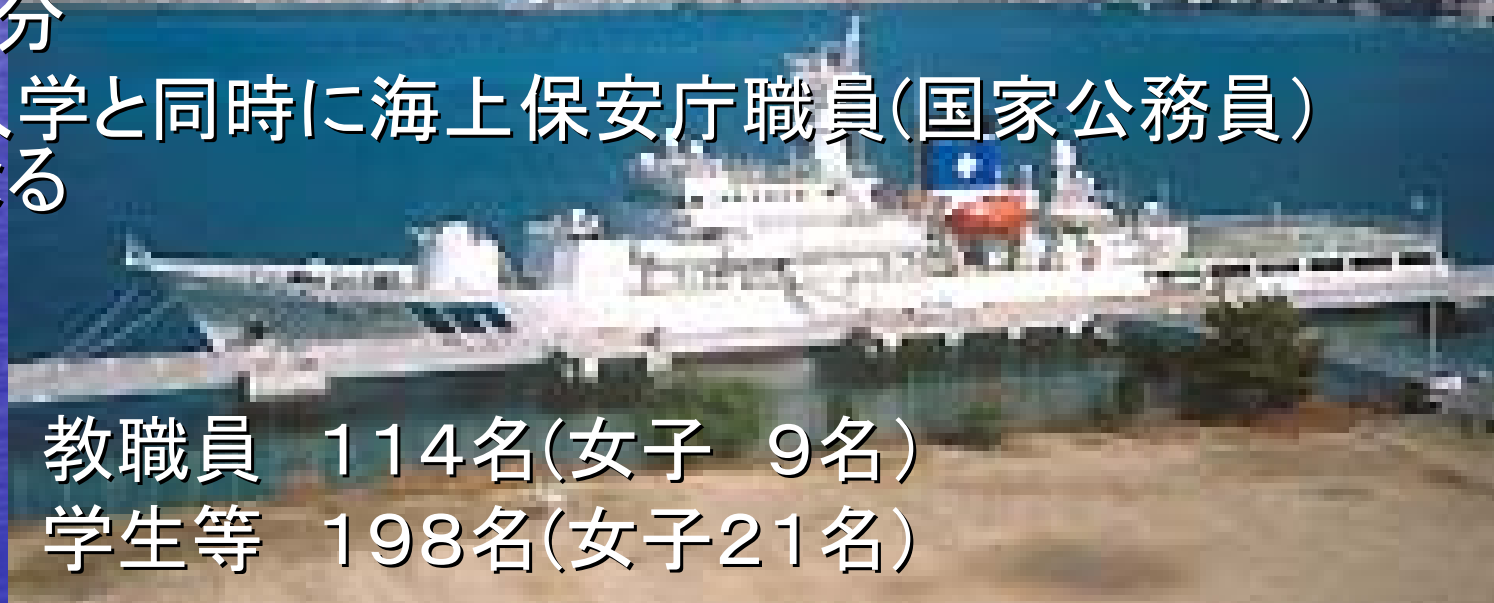
目 的 職員に対し、幹部としての職務に必要な知識
および技能を修得させる(本科4年、専攻科6ヶ
月)

海上保安業務に必要な専門的な学術および
技能を修得させる

学生の身分

入学と同時に海上保安庁職員(国家公務員)
となる

収容人員	教職員	114名(女子 9名)
	学生等	198名(女子21名)



施設概要

海上保安大学校

／官庁営繕費

約 5 億 9 千万円

事業期間

／平成 1 4 年度～平成 1 5 年度

完成 平成 1 6 年 3 月 3 0 日

所在地

くれしわかばちょう

／広島県呉市若葉町 5 - 1

敷地面積

／1 2 4, 8 9 9 m²

規模

／全体 約 3 4, 0 0 0 m²

総合実習棟 1, 7 9 8 m²

煉瓦ホール 3 1 0 m²

事業の目的



船艇関係実習施設の充実



歴史的建築物
の保存再生活用

施設の位置



今回整備範囲

整備前航空写真

現況航空写真

学内案内図



事後評価の方法

事業の妥当性

- 事業の妥当性

- * 事業の緊急性

- * 計画の妥当性

- 事業の効果の発現状況

- * 定量的評価

- 費用対効果（B／C）の確認

- 事業実施による環境の変化

- 社会経済情勢の変化

- * 各種状況の変化 等

○事業の緊急性

老 朽

戦前および戦後間もなくの施設である

端艇庫	大正3年建設	レンガ造平家建	310m ²
端艇置場	昭和27年建設	木造 平家建	491m ²

狭あい

建物内で小型艇の構造実習等が出来ない

分 散

訓練資機材等の保管場所が校内に分散し、授業に支障がある

施設の不備

資機材の取扱訓練等の実習室が不足

揚重機が老朽で使用不可能となった

○計画の妥当性

用地取得の見込み

学校設備の拡充(増改築)

アクセスの確保

現在地で支障無し

総合実習棟建設



艇庫
船艇の保管
実船訓練の実施



端艇庫(保存・活用)

1914年(大正 3年)～

くれかいぐんこうしょうほうこうぶ

呉海軍工廠砲煩部第六工場機械室として新営

1945年(昭和20年)～倉庫

英連邦軍接收期

1950年(昭和25年)～端艇庫

2004年(平成16年)～煉瓦ホール



海上より



内部



改修後煉瓦ホール

H15年3月～H16年3月

営繕部内に海保大端艇庫の保存改修に関する調査検討委員会を設置

「公共建築物の保存・活用ガイドライン」による

保存・活用の価値評価

- ・歴史的価値 旧海軍施設、煉瓦積の技術力
- ・機能的価値 学校の中心に位置する立地条件
- ・文化的価値 優れた景観、空間構成
- ・まちづくり上の価値 呉市煉瓦建物との連携
- ・経済的価値 地域への波及効果



改修前



改修後



改修前端艇庫・端艇置き場

煉瓦ホールの活用状況



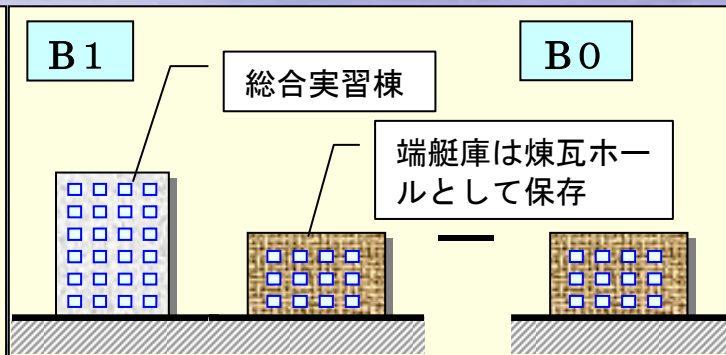
費用対効果の算定手法

■ 費用対効果

$B/C =$

$$\frac{B' + (B1 - B0)}{C1 - C0}$$

効果B



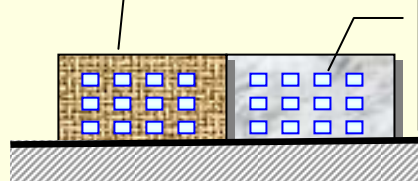
B1 - B0

- 艇庫の整備による船艇維持管理費の軽減
- 実習室等の拡充による授業実施の効率化
- 環境への配慮(エネルギー消費の削減等)
- その他の効果(揚重機の整備による効果)
- 煉瓦ホールのPR効果

B'

安全確保のための改修等費用

狭あい解消のための増築費用
+ 維持管理費用



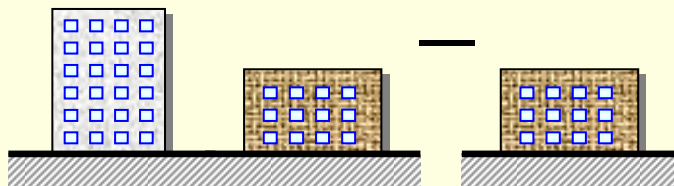
B' (代替効果)

- 事業実施によって向上する性能水準と同等の水準を実現するために必要となる費用を効果と見なす
- ※狭あいを解消するための増築費用および維持管理費
- ※既存庁舎の安全確保(事故・災害の縮小)のための耐震、防災改修に要する費用

費用C

C1

C0



C1 (事業実施結果)

- 初期費用(建設費、企画・設計関係費、解体費)
- 維持修繕費(修繕費、保全費、水道光熱費)

C0 (事業を実施しなかった場合必要な費用)

- 既存施設を継続利用した場合の維持修繕費

費用対効果

(単位:百万円)

効果 (B)

費用 (C)

費用 (C 1)

費用 (C 0)

利用者の 利便	実習施設等 改善	38	代替 効果 B' =559
	建物性能の 向上	532	
	船艇維持費 の軽減	157	
	訓練資機材 庫集約によ る効果	29	
安全の確 保	事故・災害 の縮小	27	
環境への 配慮	地球環境保 全への寄与	3	
その他の 効果	揚重機の整 備効果	6	

初期 費用	建設費	510	665
	企画・設計 費	48	
	解体費	24	
	煉瓦ホール 修繕費	83	
維持 修繕 費	修繕費	147	161
	保全費	8	
	光熱費	6	
計		826	—

旧施設	修繕費	98
	保全費	0
	光熱費	3
計		101

総効果 (B) 計	792	／	C 1 - C 0	725
-----------	-----	---	-----------	-----

費用対効果 (B / (C 1 - C 0))

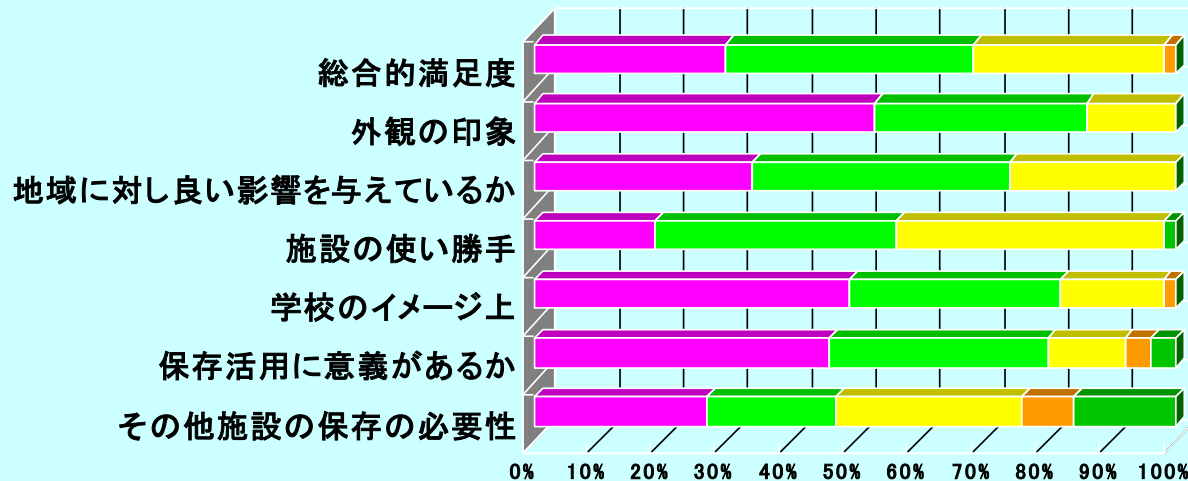
1. 0 9

参考 アンケート結果 (煉瓦ホール)

教職員

配付：100

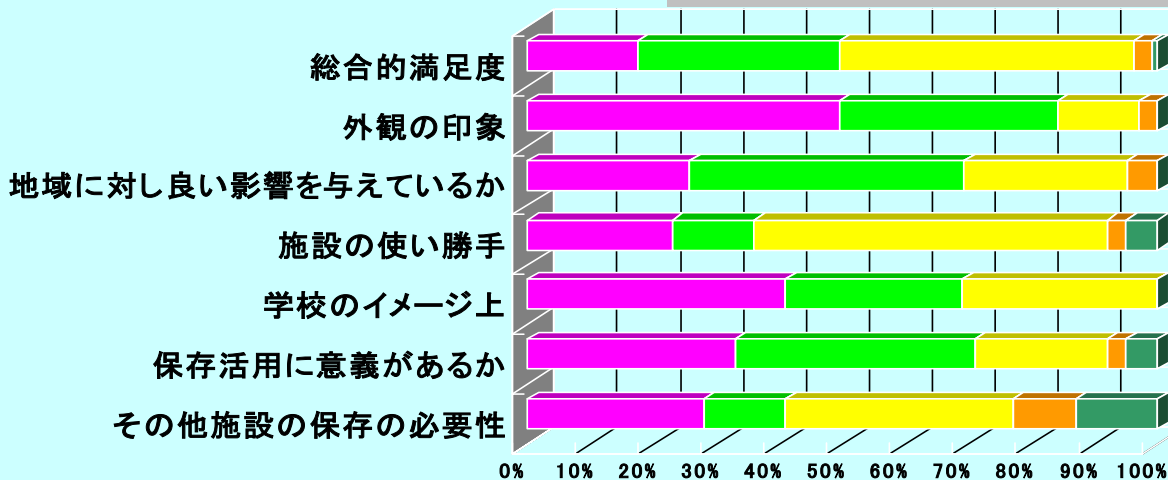
回収：51



学生

配付：190

回収：42



満足 どちらかと言えば満足 どちらとも言えない どちらかと言えば不満 不満

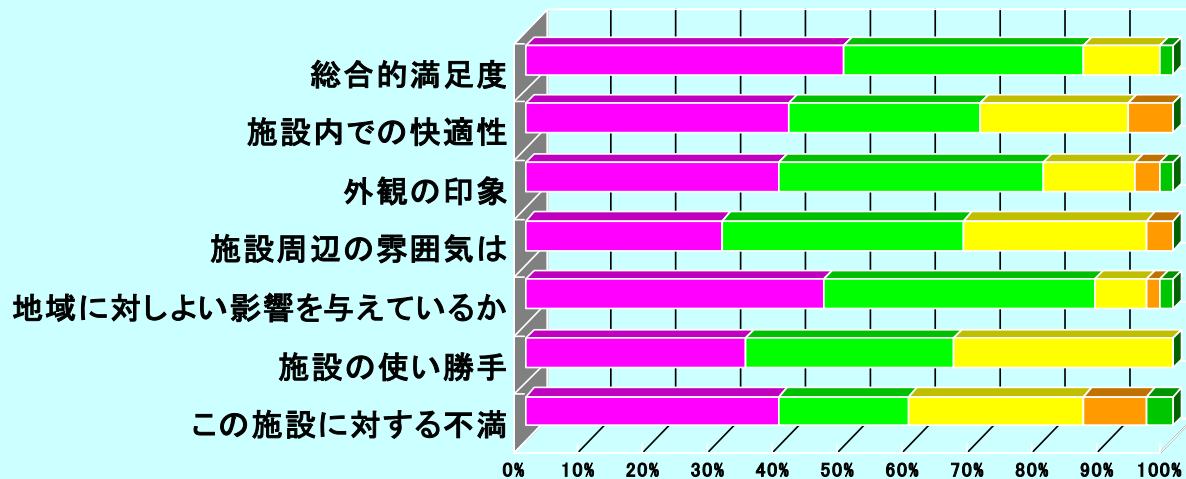
- ・教職員、学生ともに好印象を得られた
- ・保存活用にも理解を得られている
- ・他施設の保存活用する場合は、立地・利用用途等十分に検討する必要がある

参考 アンケート結果 (総合実習棟)

教職員

配付：100

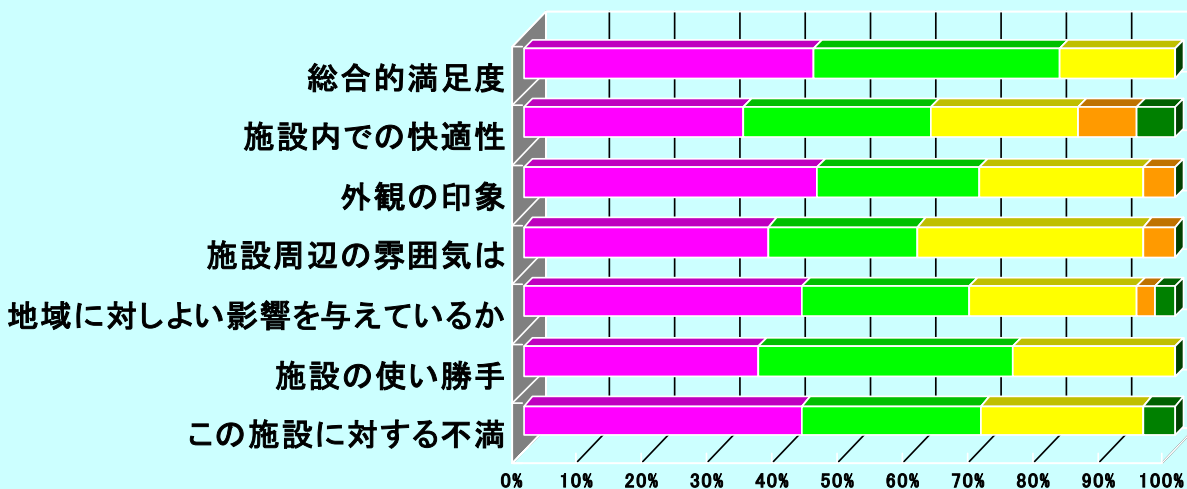
回収：51



学生

配付：190

回収：42



満足 どちらかと言えば満足 どちらとも言えない どちらかと言えば不満 不満

・各項目とも教職員、学生ともに70%程度の高い満足度が得られた

評価の内容

①事業の効果：

- 利用者の利便性効果
 - ・ 実習室の拡充整備による授業の充実
 - ・ 艇庫の整備による船艇維持管理の向上
- 業務効率
 - ・ 狭あい解消による授業効率の向上
 - ・ 揚重機の整備による船艇管理の効率化
- 費用対効果 $B/C = 1.09$
- 煉瓦ホールの保存活用によるPR効果

②事業による環境の評価：

本事業による環境への影響は少ない。

③社会経済情勢の変化：

現在地は位置として問題なく、敷地の規模としても適当な広さであるため、移転は考えられていない。
また、社会経済情勢等の変化として、業務内容の変更に影響する事象はない。

④今後の事後評価の必要性：

①②③ の評価から所期の効果が確認でき、再度の評価は必要ないと考えている。

⑤改善措置の必要性：

①②③ の評価から所期の効果が確認でき、改善措置の必要性はないと考えている。