

第56号議案 令和8年度長崎市一般会計補正予算（第2号）

【目次】

ページ

2款1項20目 水族館費

【単独】長崎ペンギン水族館施設整備事業費 長崎ペンギン水族館施設整備・・・ 2

長崎ペンギン水族館運営費・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

水産農林部

令和8年6月

予算説明書					事業名	補正 予算額
ページ	款	項	目	番号		
16~17	2 総務費	1 総務管理費	20 水族館費	2-1	【単独】長崎ペンギン水族館施設整備事業費 長崎ペンギン水族館施設整備	千円 52,000

## 1 概要

現在、長崎ペンギン水族館では、主要展示エリアの亜南極ペンギン室において5種（キング、ジェンツー、ミナミ・キタイワトビ、ヒゲ）51羽のペンギンを飼育・展示している。

この亜南極ペンギン室では、ペンギンの健全な生息環境を維持するため、空冷式ブラインチラー2基の運転により、室温（8℃程度）を保っている。

このうち1基が、不測かつ突発的な故障のため稼働停止となったことから、緊急の対応として、この機器の更新取替を行うもの。



## 2 事業内容

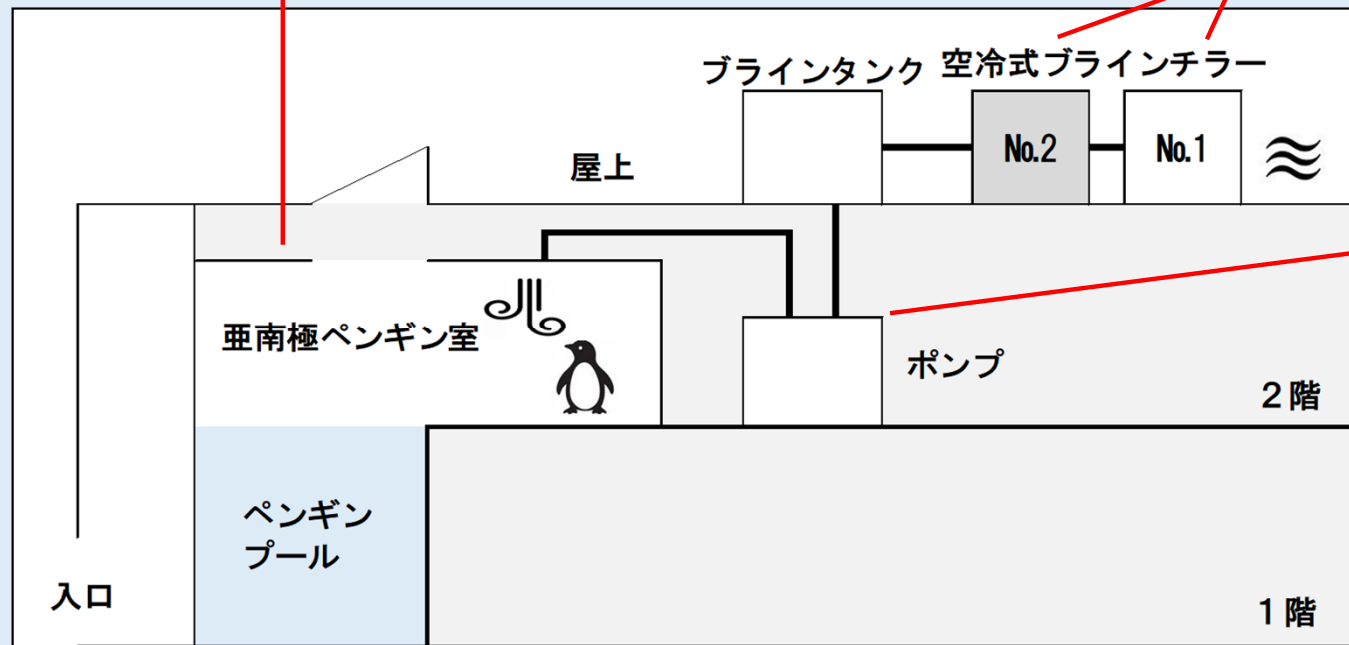
現状、亜南極ペンギン室の室温は保てているが、当該機器は、長崎ペンギン水族館開館当初から設置したもので、

- ・ 令和5年に分解整備を実施して延命化を図ったものの、設置から25年経過していること。
- ・ 交換部品の調達が難しく修繕が困難なこと。
- ・ 室温に応じて2基が連動・補完して稼働する仕組みとなっていること。

以上から、正常運転中の1基を含めた2基を、次のとおり取り替える。

- ・ 取替機器：空冷式ブラインチラー本体ユニット2台、ポンプ2台 等
- ・ 工期：約6か月間（機器納期を含む）
- ・ その他：水族館は開館しながら工事実施予定

### 3 写真・系統イメージ図



## 4 経過

[4月8日]

指定管理者からの故障の連絡を受ける。

直ちに、設備専門のメンテナンス業者へ不良の修繕内容確認と、修繕にかかる経費(見積)を依頼。

[4月中旬～5月中旬]

メンテナンス業者及び機器メーカーにおいて現地調査(計3回)を行ったものの、原因特定できず。

[5月14日]

メンテナンス業者から調査結果報告

- ・ 故障の原因が、機器内部のフロンガス漏れによる。(ガス漏れの箇所は特定に至らず)
- ・ 交換部品の生産停止等により部分的な修繕が難しいことから、全取替を要する。

[6月1日]

応急対応により故障した1基が稼働したが、管の劣化状態から、再び停止するおそれあり。

## 5 スケジュール

取替 工事	令和8年							令和9年		
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	入札 公告	契約	発注	(約5か月)			納品	設置工 (約1か月)	*片方運転しながら片 方取替	
	.....	●	-----	-----	-----	-----	-----	●	試運転	
								運転開始		

## 6 財源内訳

事業費	財源内訳				
	国庫支出金	県支出金	地方債※	その他	一般財源
千円	千円	千円	千円	千円	千円
52,000	—	—	46,800	—	5,200

※地域活性化事業債(充当率 90%、交付税措置率 30%)

予算説明書					事業名	補正 予算額
ページ	款	項	目	番号		
16~17	2 総務費	1 総務管理費	20 水族館費	1-1	長崎ペンギン水族館運営費	千円 4,155

## 1 概要

長崎ペンギン水族館の亜南極ペンギン室の室温(8℃程度)を維持する空冷式ブラインチラー2基のうち、1基が故障により稼働停止となった。

一旦、応急的に復旧したが、再度、停止するおそれがあることから、これからの夏季の気温上昇を見据えるなかで、故障が起こる前の「予防保全」を行うとともに、仮に、2基とも稼働停止となった場合の「事後緊急保全」の観点から、必要な措置を講じるもの。

## 2 事業内容

### (1) 予防保全

- ・ 機器にかかる熱負荷を低減させるため、機器本体(熱交換器部)への散水による設備内部の温度上昇を抑制する。
- ・ 亜南極ペンギン室の自然光の採光のためのトップライトを幕で覆い、外気からの熱を抑制する。

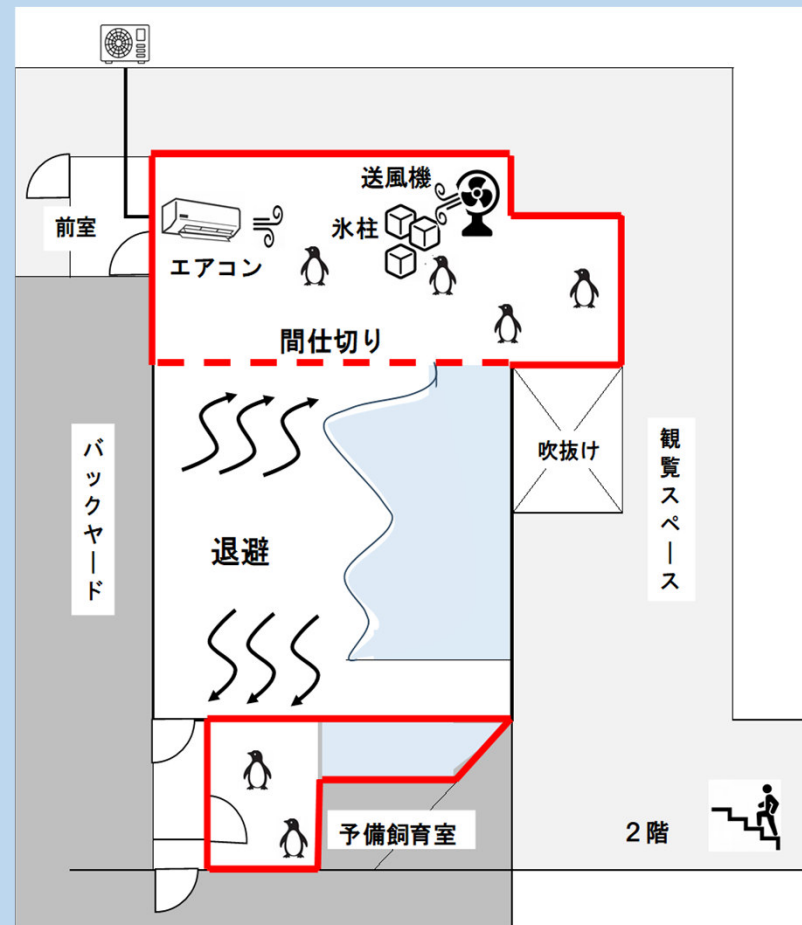
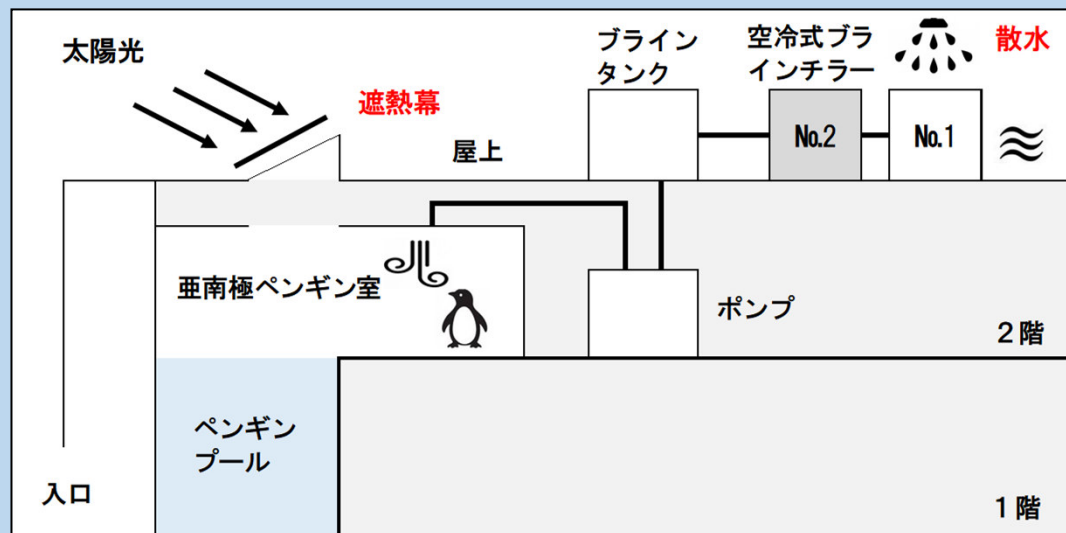
### (2) 事後緊急保全

- ・ 室内全体を冷却するには大きな熱源が必要なため、室内を間仕切りによる小エリアを作り、そこにエアコンと、必要に応じて氷柱、送風機を設置し、冷気を集中させることで、効率的に低温環境を維持する。

### 3 経費

補正予算額 4,155千円

内容	費用
散水装置設置	800千円
遮熱幕設置（既存品使用）	-
氷柱購入（135kg・3本・5か月）	1,350千円
送風機借上げ（5か月）	55千円
エアコン設置・撤去	1,950千円



### 4 財源内訳

事業費	財源内訳				
	国庫支出金	県支出金	地方債	その他	一般財源
千円 4,155	千円 -	千円 -	千円 -	千円 -	千円 4,155