

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：廠驗)

高雄世界貿易展覽會議中心統包工程
可動式放水槍設備
— 原廠廠驗報告 —



服 務 機 關 職 稱 姓 名

出國人：高雄市政府工務局新建工程處 股長 盧明星

派赴國家：日本

出國期間：101年11月08日至11月11日

報告日期：101年11月27日

目 錄

1. 前言.....	1
2. 行程紀要.....	2
3. 廠驗計劃.....	3
4. 廠驗內容.....	4
(1) 工廠沿革與發展介紹.....	
(2) 可動式放水槍設備產品認可介紹.....	
(3) 可動式放水槍設備測試及相關相片.....	
5. 結論與建議	23

1. 前言

本局新工處辦理「高雄世界貿易展覽會議中心統包工程」，因應契約履行標的可動式放水槍設備滅火系統原廠廠驗作業，依契約圖說由甲方指派人員會同原廠進行廠驗。

廠驗人員名單：

姓名	服務機關	單位	職稱
盧明星	高雄市政府工務局新建工程處	新工處	股長
詹忠義	亞新工程顧問股份有限公司	PCM	電機技師
鄭先生	亞新工程顧問股份有限公司	PCM	工地監造
陳石祥	麗明營造股份有限公司 祥和工程有限公司	機電部門	總經理
周欽源	承安實業股份有限公司	消防部門	副總經理
陳榮文	承安實業股份有限公司	消防部門	特別助理

2. 行程紀要

本次廠驗計畫由本府工務局新工處盧股長明星領隊，監造單位（亞新工程顧問股份有限公司），承攬廠商（麗明營造股份有限公司，祥和工程有限公司）以及代理商（承安實業股份有限公司）共計6人，於11月8日晚間到達日本仙台宮城縣，第二天隨即於ホ一チキ株式会社工廠開展可動式放水槍設備抽樣測試，於11月11日結束廠驗行程返國。

101.11.08 ~ 101.11.11 出國行程概要如下表：

日期	行程	內容	說明
11/08 (四)	桃園 → 仙台 機場	長榮航空 BR0118	去程
	宮城縣	GREEN HOTEL KAKUDA 飯店	住宿
11/09 (五)	宮城縣	至ホ一チキ工廠聽取簡 報及進行廠驗測試	依據合約規定辦 理抽樣與測試
	仙台市	仙台蒙特蕾飯店	住宿
11/10 (六)	仙台市	廠驗測試	依據合約規定辦 理
	仙台市	仙台蒙特蕾飯店	住宿
11/11 (日)	仙台 → 桃園 機場	長榮航空 BR0117	回程

3、廠驗計劃

一、依據

- (一)、依本工程機電預算書及材料送審《EE-M-15 機電工程小規模放水槍滅火設備材料-材料送審》標示本案設備廠牌為：Hochiki。
- (二)、因應契約履行標的原廠廠驗作業，依契約圖說由甲方指派人員會同原廠進行廠驗。

二、計畫目標

會同業主〈高雄市政府〉及監造單位〈亞新工程顧問股份有限公司〉至原廠確認下列事項：

(一)、小規模放水槍滅火設備：

廠驗辦理方式：

- 〈1〉現場核對廠商送審資料。
- 〈2〉依合約內容測試製造成品取樣樣本。

廠驗內容：A. 外觀檢查
B. 放水性能檢查
C. 火災偵測. 放水試驗

(二)、品質管理計畫：

廠驗辦理方式：現場核對產品生產製作品管作業是否符合計畫。

三、廠驗內容及廠驗程序

(一)、本次廠驗範圍為Hochiki小規模放水槍滅火設備

(二)、小規模放水槍滅火設備測驗內容為：

- A. 外觀檢查
- B. 放水性能檢查
- C. 火災偵測. 放水試驗

四、原廠檢驗目的

原廠檢驗之主要目的在於針對「高雄世界貿易展覽會議中心-機電工程之小規模放水槍滅火設備」，進行原廠檢測是否合於送審規範及合乎合約規範，以做為交貨前之確認。

4. 廠驗內容

World Class Leader in Fire Detection

HOCHIKI CORPORATION

The History (1) 沿革



- 1918 報知機株式會社創立,並為日本第一家防災產品製造商
- 1920's 日本國內首創機械手動式火災警報系統(MM)
- 1950's 開始生產自動偵熱式探測器
加入全國防火協會NFPA(National Fire Protection Association)
- 1960's 町田工廠設立(東京都町田市)
- 1960's 東京證券交易所股票上市
離子偵煙式探測器開發
- 1970's 報知機美國公司於加州洛杉磯設立
- 2000's 報知希消防科技(北京)有限公司於中國北京設立



The History (2) 沿革

- 2001/07 報知希中國代表處於中國北京設立
- 2001/10 報知機特殊防災部門取得ISO-9001認證
- 2001/12 町田工廠取得ISO-9001認證
- 2008/04 創立90週年
- 2009/06 宮城工廠的「風力發電設備」和「太陽光發電設備」竣工
- 2009/10 作為博世保全系統有限公司(Bosch Security Systems)的日本總代理店，開始銷售網路攝影機
- 2010/04 日本國內開始銷售無線消防自動警報「Air Series」
- 2010/05 開始銷售小型和中型的處理控制系統「id・Techno eS」

World Class Leader in Fire Detection

HOCHIKI CORPORATION

R&D Center and Plants 研發中心及工廠



Multipurpose
Fire Test Laboratory
多功能火災實驗場



Miyagi
Factory
宮城工廠



Research & Development
Center
研發中心

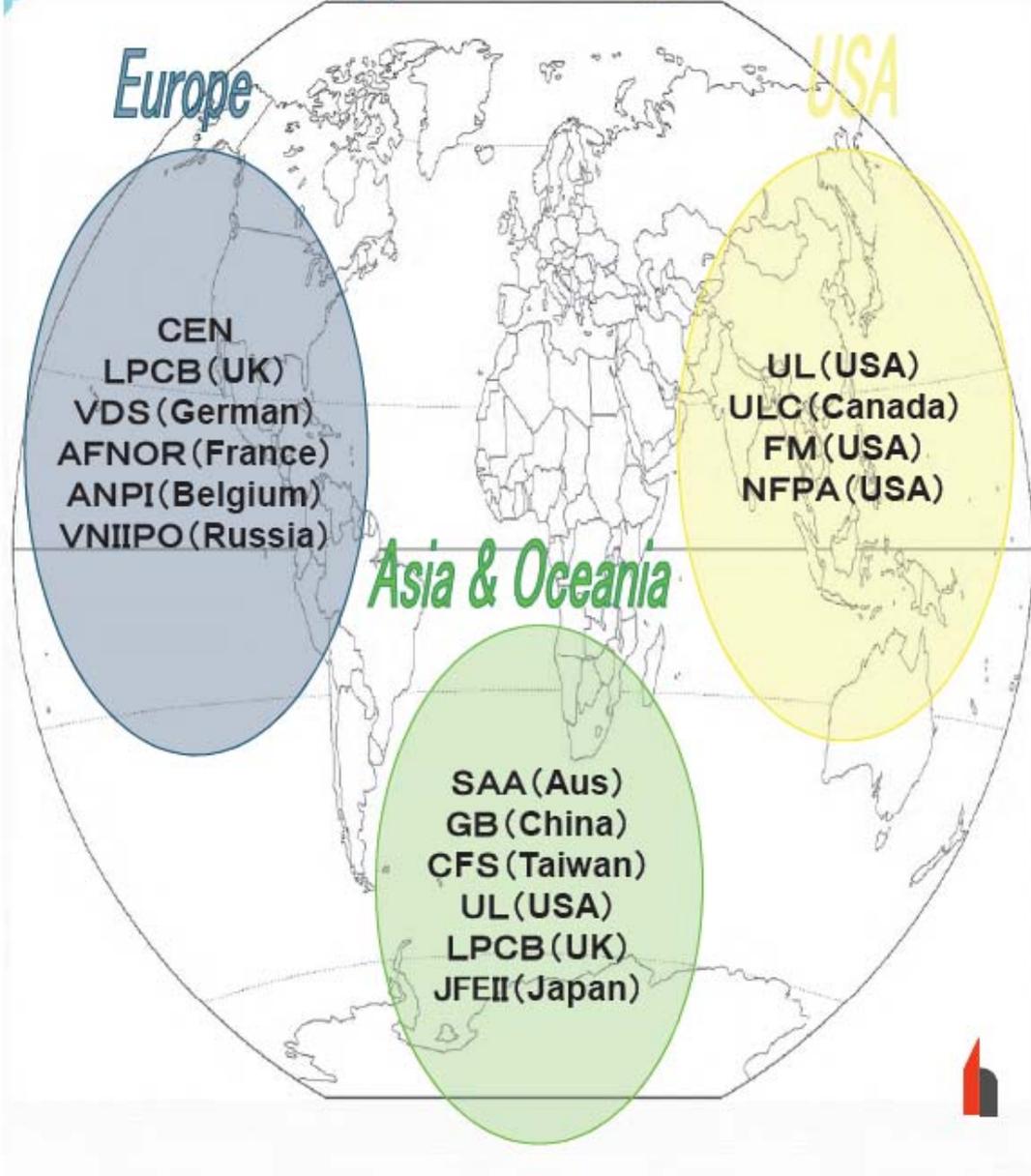
Ibaragi
Factory
茨城工廠



Machida
Factory
町田工廠



Approvals 認可



World Class Leader in Fire Detection

HOCHIKI CORPORATION

World Wide Product Range 全球產品範圍



3、測試相關照片 (1/14)



編號：001

可動式放水槍實驗
前合照



編號：002

Hochiki 試
驗場房

3、測試相關照片 (2/14)



編號：003

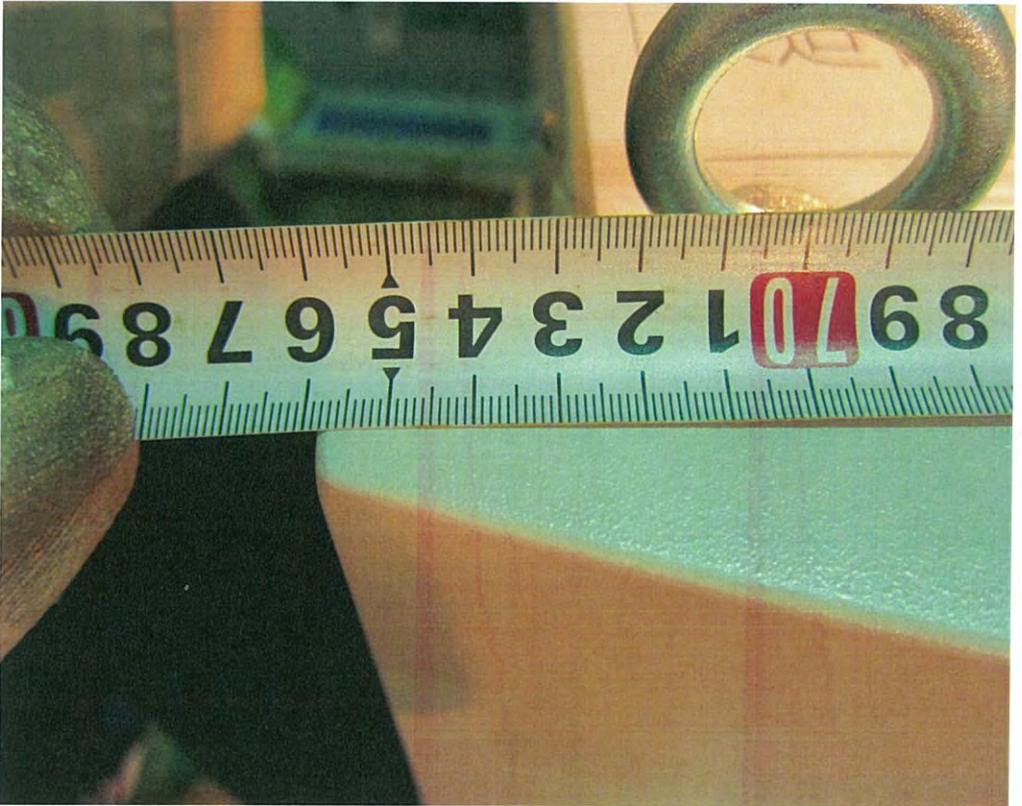
可動式放水槍廠驗
正式會議
(1/2)



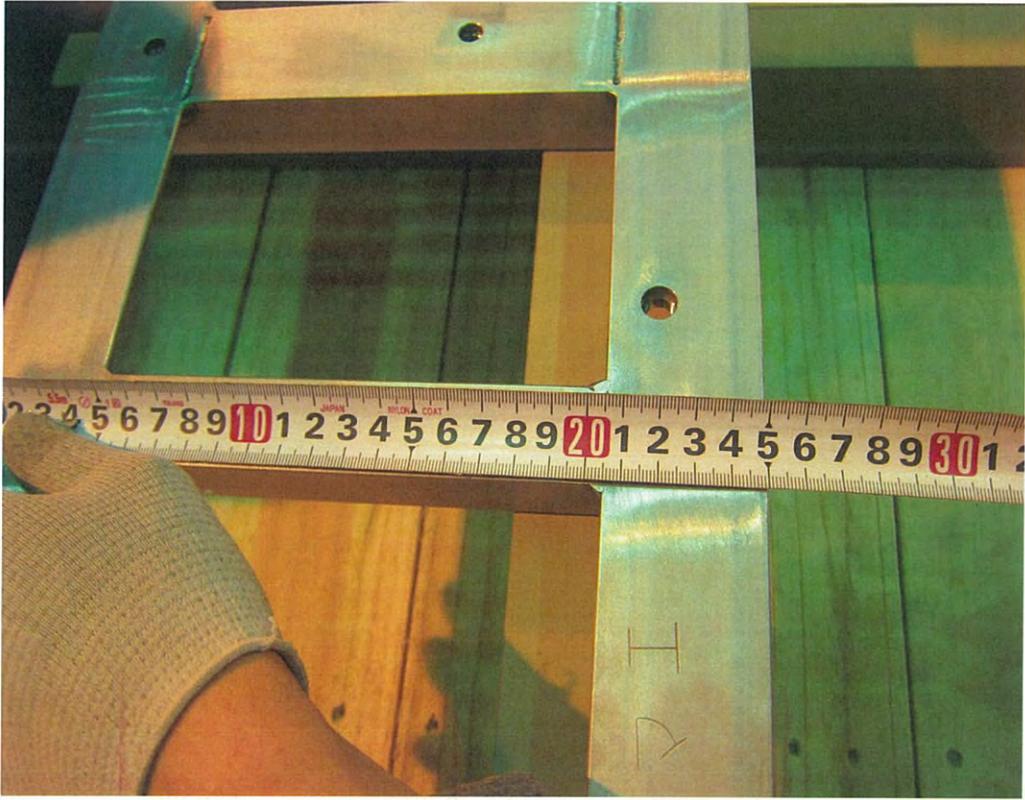
編號：004

可動式放水槍廠驗
正式會議
(2/2)

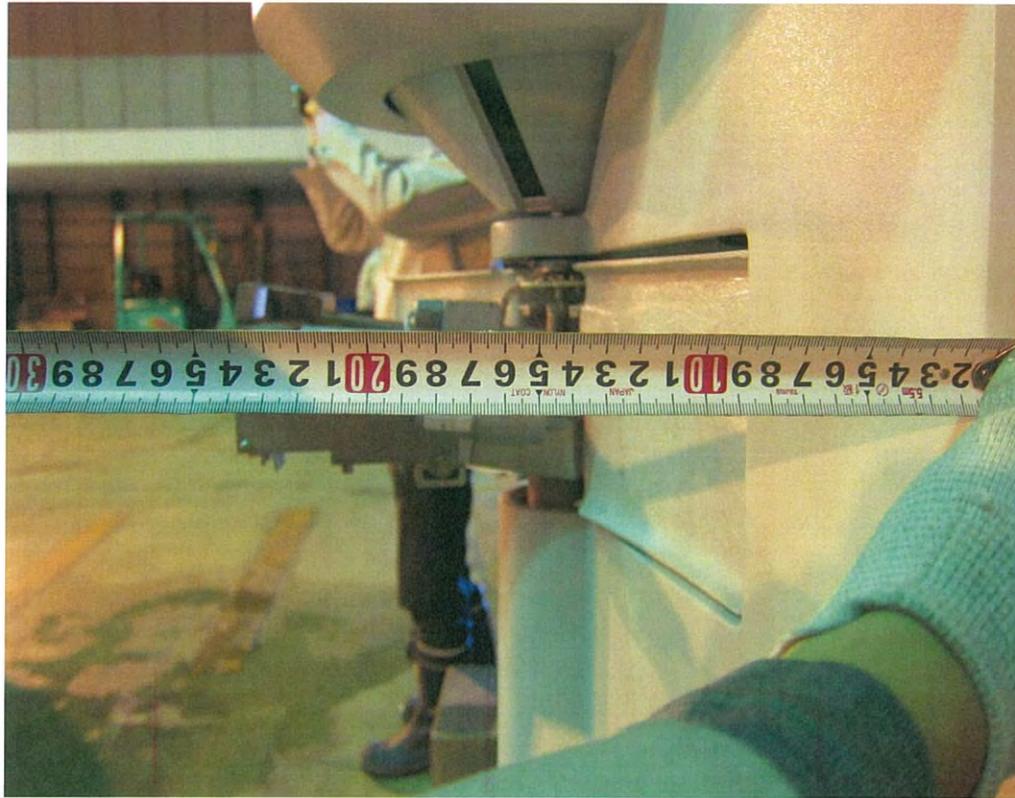
3、測試相關照片 (3/14)

 <p>工程名稱：高雄世界貿易展覽會場中心新建築 主辦單位：高雄市政府工務局新建工程處 營造單位：奇新工程顧問有限公司 承造商：麗明營造股份有限公司 協力廠商：巨商報知環(十一)科技社 項目：水處理設備組別試水試驗 內容：外觀尺寸量測 日期：2017.11.09 監工：謝明輝 簽名：謝明輝</p>	<p>編號：005</p> <p>可動式放水槍尺寸量測(1/7)</p>
	<p>編號：006</p> <p>可動式放水槍尺寸量測(2/7)</p>

3、測試相關照片 (4/14)

	<p>編號：007</p> <p>可動式放水槍尺寸量測(3/7)</p>
	<p>編號：008</p> <p>可動式放水槍尺寸量測(4/7)</p>

3、測試相關照片 (5/14)



編號：009

可動式放水槍尺寸量測(5/7)



編號：010

可動式放水槍尺寸量測(6/7)

3、測試相關照片 (6/14)



編號：011

可動式放水槍尺寸量測,基座尺寸檢驗 (7/7)



編號：012

可動式放水槍 簽名 (1/3)

3、測試相關照片 (7/14)



編號：013

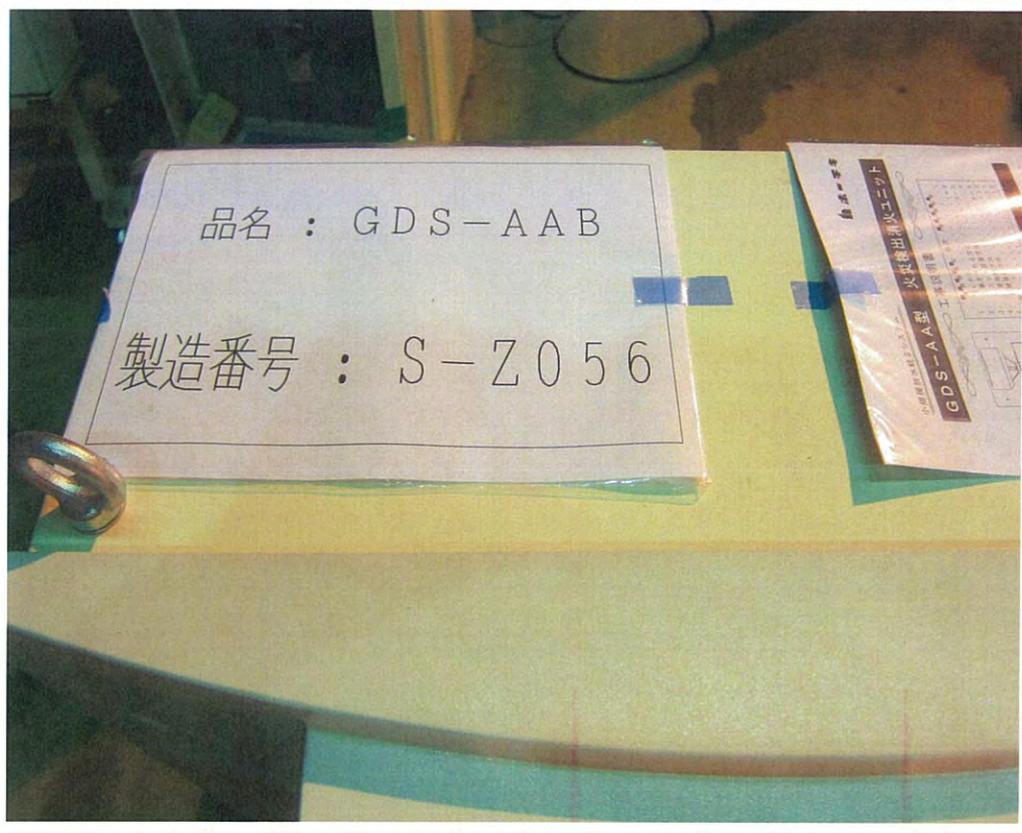
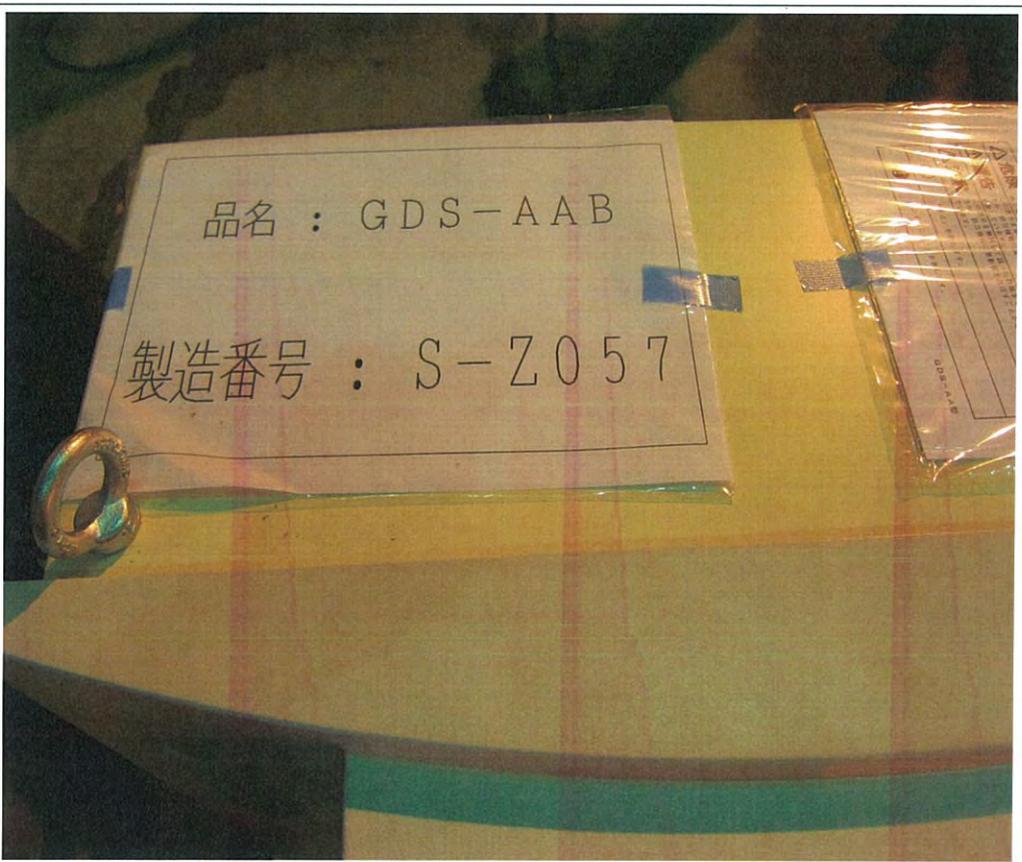
可動式放水槍 簽名
(2/3)



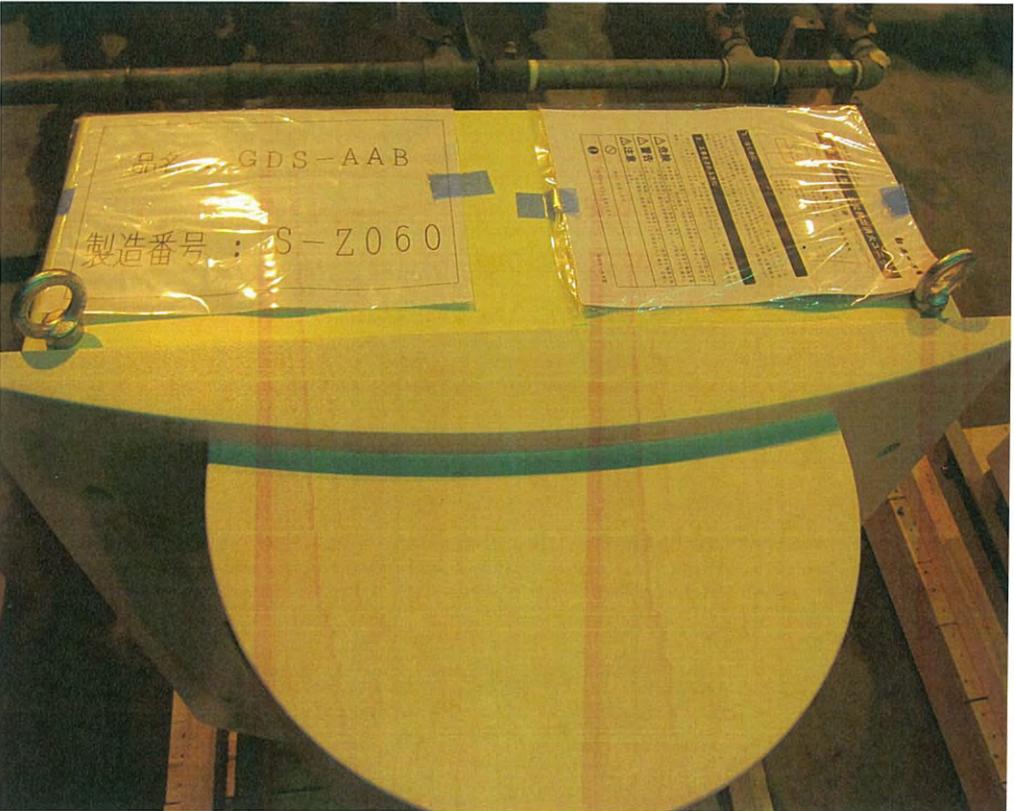
編號：014

可動式放水槍 簽名
(3/3)

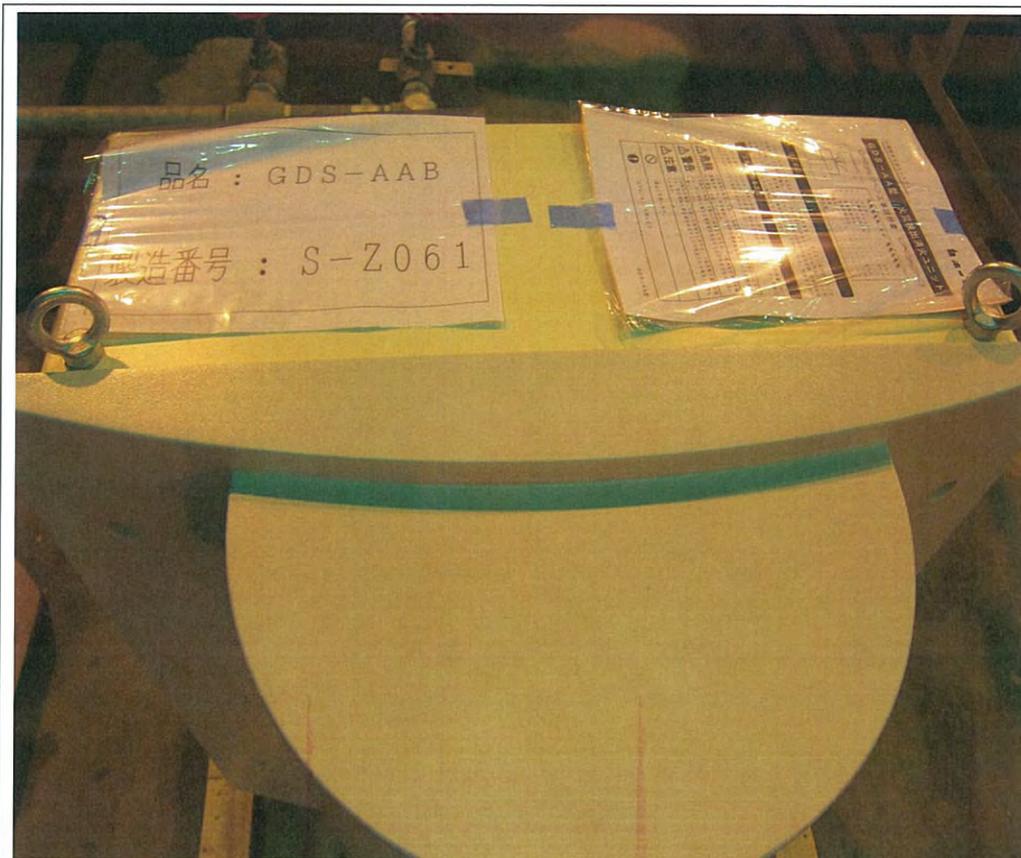
3、測試相關照片 (8/14)

 <p>A photograph of a white label with black text, secured with blue tape to a yellow folder. The label contains the following information: 品名 : GDS-AAB 製造番号 : S-Z056</p>	<p>編號 : 015</p> <p>可動式放水槍 型號確認 (1/5)</p>
 <p>A photograph of a white label with black text, secured with blue tape to a yellow folder. The label contains the following information: 品名 : GDS-AAB 製造番号 : S-Z057</p>	<p>編號 : 016</p> <p>可動式放水槍 型號確認 (2/5)</p>

3、測試相關照片 (9/14)

 <p>A photograph of a yellow portable water gun. A white label is taped to the top surface, displaying the product name '品名 : GDS-AAB' and the serial number '製造番号 : S-Z058'. To the right of the label, a portion of a technical manual or instruction sheet is visible, featuring various warning symbols and text.</p>	<p>編號：017</p> <p>可動式放水槍 型號確認 (3/5)</p>
 <p>A photograph of a yellow portable water gun, similar to the one in the first image. The white label on top shows the product name '品名 : GDS-AAB' and the serial number '製造番号 : S-Z060'. A technical manual is also visible on the right side of the device.</p>	<p>編號：018</p> <p>可動式放水槍 型號確認 (4/5)</p>

3、測試相關照片 (10/14)



編號：019

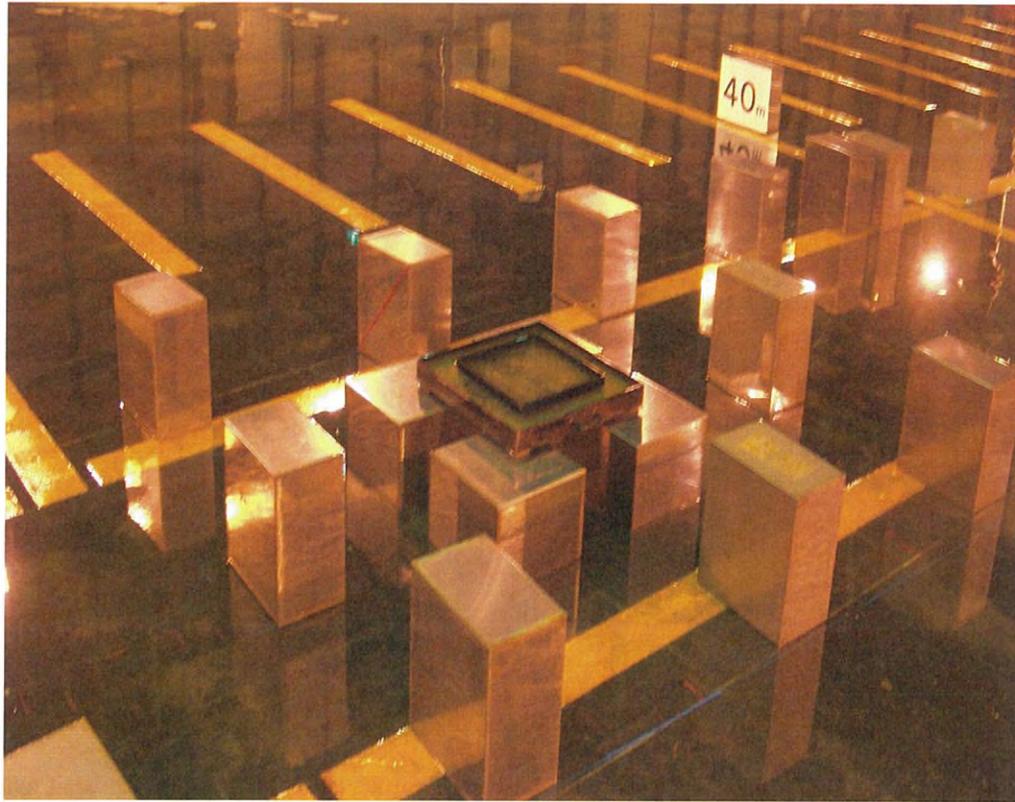
可動式放水槍
型號確認
(5/5)



編號：020

可動式放水槍 放水性能檢查

3、測試相關照片 (11/14)



編號：021

可動式放水槍
自動模式
放水性能
測試準備



編號：022

可動式放水槍 放水
試驗(1/4)

3、測試相關照片 (12/14)



編號：023

可動式放水槍 放水試驗(2/4)



編號：024

可動式放水槍 放水試驗(3/4)

3、測試相關照片 (13/14)



編號：025

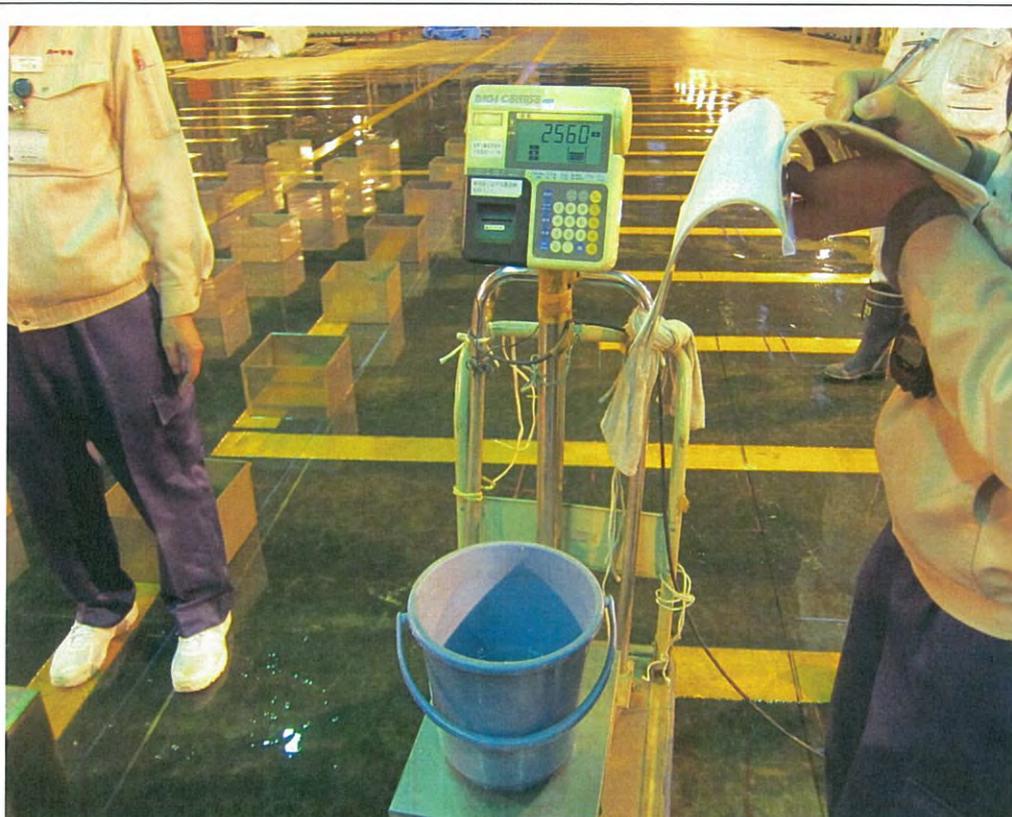
可動式放水槍 放水試驗(4/4)



編號：026

可動式放水槍
採集盤量測(1/2)

3、測試相關照片 (14/14)



編號：027

可動式放水槍
採集盤量測(2/2)



編號：028

可動式放水槍 廠測
Q&A

5、結論與建議

結論：

【守護人類的生命和財產進而貢獻社會】是從事消防事業者的創業理念，從自動防災設備及消防滅火設備，進而保護企業出入門禁，社區網路有線電視等設備結合，合併整合各項設備優勢藉以達到全面保障。

自動防災系統是一個沉默的保護者，平常讓被保護者幾乎可忽視它的存在，只有在於非常緊急時發揮應有功能，為此如何避免因誤動作而造成用戶的困擾，開發能正確判別緊急事故並即時通知，一直為努力目標。

建議：

可製作更可靠探測環境檢知裝置，並結合高感度攝影鏡頭，當有警急事故發生時，除了將區域名稱告知管理人員外，並將現場狀況即時影像傳送，再透過自動廣播避難疏散及自動通報系統告知消防單位，讓人員疏散及滅火時效不致延誤。影像系統透過圖控介面可連接網路並直接與相關管理人員以智慧型手機告知各種狀況，除警急事件外，故障排除、日常維護也一併納入，讓系統保持在最佳狀態。