

2016年沖繩・台灣海漂物對策交流事務

【訳】 2016年沖繩・台灣漂着ごみ対策交流事業

新北市海岸環境維護措施及成果

【訳】 新北市海岸環境維持施策の成果

簡報人：蔣本芝 技正

Speaker : Chiang, Pen-Chi Technical Specialist

2016.01.30



新北市政府
New Taipei City Government

簡報大綱【訳】 概要

2

- 新北市海洋環境背景【訳】 新北市海洋環境の背景
- 新北市海岸環境維護管理策略【訳】 新北市海岸環境維持管理施策
 - 管理策略及法規【訳】 管理政策の法律
 - 民眾參與及認養【訳】 市民参加の採用
 - 海洋廢棄物監測【訳】 海洋廃棄物のモニタリング
 - 海洋環境教育【訳】 海洋環境教育

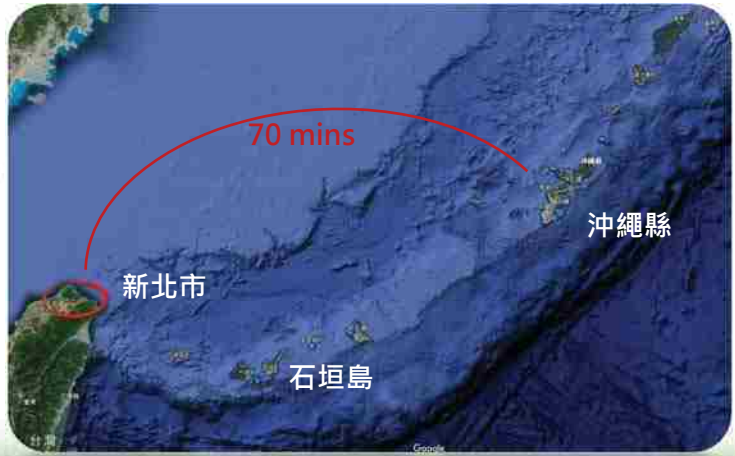


新北市政府
New Taipei City Government

新北市海洋環境背景

【訳】 新北市海洋環境の背景

- ◆ 海岸線共9區，總長約120公里(約佔全台灣海岸線8%)
- ◆ 沿岸地質多為岩礁石地帶，東部多岩岸、西部多砂岸
- ◆ 共計1處商港、1處遊艇港、30處漁港



新北市海岸環境維護管理策略

【訳】 新北市海岸環境維持管理施策

【訳】 法規制と指導

法規管制及輔導

海洋相關法規概況
港口稽查與宣導
輔導推動綠色港口

民間參與及認養

成立港區巡守隊
漂流木清除
推動海岸認養
辦理海底垃圾清除
海岸環境清潔維護

【訳】 市民参加の採用

成立海洋教育資源中心
辦理淨灘活動
學生海洋環境教育

海洋環境教育

【訳】 海洋環境教育

本府調查與源頭分析
NGO調查統計成果

海洋廢棄物監測

【訳】 海洋廃棄物のモニタリング



新北市海岸環境維護管理策略

5

【訊】 新北市海岸環境維持管理施策

【訊】 法規制と指導

法規管制及輔導

海洋相關法規概況
港口稽查與宣導
輔導推動綠色港口

民間參與及認養

成立港區巡守隊
漂流木清除
推動海岸認養
辦理海底垃圾清除
海岸環境清潔維護

成立海洋教育資源中心
辦理淨灘活動
學生海洋環境教育

海洋環境教育

本府調查與源頭分析
NGO調查統計成果

海洋廢棄物監測



新北市政府
New Taipei City Government

法規管制及輔導

6

【訊】 法規制と指導

1. 海洋相關法規概況

【訊】 海洋関連法規概況

- **海洋污染防治法** 【訊】 海洋汚染防止法
海域來自陸地、船舶、海上工程等之污染防治
- **廢棄物清理法** 【訊】 廃棄物処理法
一般廢棄物於土地或建築物與公共衛生有關者，由所有人、管理人或使用人清除
- **各相關單位(漁會、北海岸及觀音山國家風景區、東北角暨宜蘭海岸國家風景區等)依權責維護海岸環境清潔**
- **環保單位則協助處理廢棄物及稽查管制**



新北市政府
New Taipei City Government

法規管制及輔導 【訳】 法規制と指導

7

2. 港口稽查與宣導 【訳】 港湾の検査と保護

◆ 稽查本市轄內港區共384件次

管理單位	2014年	2015年
	待改進	待改進
基隆港務分公司 台北港營運處	0 %	0 %
金山區漁會	7.1 %	下降 → 1.82 %
貢寮區漁會	0.8 %	下降 → 0.52 %
淡水區漁會	0 %	下降 → 0 %
瑞芳區漁會	6.2 %	下降 → 0.26 %
萬里區漁會	0 %	0 %
東北角暨宜蘭海岸 國家風景管理處	0 %	0 %
總年度待改進率	2 %	下降 → 0.4 %

平均待改進率持續下降至0.4%



港區水域環境查核



港區岸際環境查核



港區收受設施查核



港區環境清理前



港區環境清理中



港區環境清理後



法規管制及輔導 【訳】 法規制と指導

8

3. 輔導推動綠色港口 【訳】 グリーン港を推進するための指導

◆ 推動垃圾清理及港口區域洗掃街

港口	執行單位	執行成果
臺北港	臺灣港務股份有限公司	2014年新建置港區垃圾清潔船一艘 使用至今清理港區廢棄物153公噸
澳底漁港、龍洞漁港、馬崗漁港、和美漁港、美豔山漁港、卯澳漁港、龍門漁港、福隆漁港、澳仔漁港	貢寮區漁會	<p>垃圾清潔船</p>
深澳漁港、鼻頭漁港、水湳洞漁港、南雅漁港	瑞芳區漁會	
萬里漁港、龜吼漁港、野柳漁港、東澳漁港	萬里區漁會	
水尾漁港、磺港漁港、中角漁港、草里漁港、富基漁港、石門漁港、老梅漁港、草里漁港、麟山鼻漁港	金山區漁會	
下罟子漁港、淡水第一漁港、淡水第二漁港、後厝漁港、六塊厝漁港	淡水區漁會	
		全區漁港廢棄物每月約90公噸

總計清理量達1,053公噸



法規管制及輔導 【訳】 法規制と指導

3. 輔導推動綠色港口 【訳】 グリーン港を推進するための指導

◆ 推動港區廢棄物減量、分類及回收再利用

【訳】 港湾からの廃棄物減量の促進、分別・回収・リサイクル

港口	執行單位	推動情形
臺北港	臺灣港務股份有限公司	訂定港區廢棄物減量措施，並推動港區垃圾分類於港區內設置「回收設施」供船舶及一般民眾使用 委託合法清運公司進行清理後交由回收廠代分類與回收再利用
下罟子漁港、淡水第一漁港、淡水第二漁港、後厝漁港、六塊厝漁港	淡水區漁會	執行漁港垃圾清運後有作資源回收
萬里漁港、龜吼漁港、野柳漁港、東澳漁港	萬里區漁會	執行漁港垃圾清運後有作資源回收



總計資源回收量達80公噸



新北市海岸環境維護管理策略

【訳】 新北市海岸環境維持管理施策

法規管制及輔導 【訳】 市民參加の採用 民間參與及認養

【訳】 港湾パトロール隊の成立 成立港區巡守隊

【訳】 港口稽查 【訳】 漂流木の除去 漂流木清除

【訳】 輔導推動 【訳】 海岸採用の推進 推動海岸認養

【訳】 海底ごみ除去・処理 辦理海底垃圾清除

【訳】 海岸環境の清潔維持 海岸環境清潔維護

成立海洋教育資源中心
辦理淨灘活動
學生海洋環境教育

海洋環境教育

本府調查與源頭分析
NGO調查統計成果

海洋廢棄物監測



民間參與及認養 【訊】 市民參加の採用

11

成立港區巡守隊 【訊】 港湾パトロール隊の成立

海岸環境清潔維護 【訊】 海岸環境の清潔維持



漂流木清除 【訊】 漂流木の除去



辦理海底垃圾清除 【訊】 海底ごみ除去・処理



推動海岸認養 【訊】 海岸採用の推進



新北市政府
New Taipei City Government

民間參與及認養 【訊】 市民參加の採用

12

1. 成立港區巡守隊

【訊】 港湾パトロール隊の成立 清潔維護

巡守隊名	人數	2015年活動	2015年 巡守時數	巡守範圍
萬里漁港 巡守隊	24人	1.3.17清理野柳漁港油污染 2.7.05金山海水浴場淨灘活動 3.10.01 核二廠入水口淨灘活動 4.10.27水環境保護教育宣導活動	444	萬里區 漁港及海岸線
金山漁港 巡守隊	21人	1.7.05金山海水浴場淨灘活動 2.7.11 草里漁港淨港活動 3.9.19 北海岸健行淨灘活動 4.10.03 淨灘活動 5.10.20 磺港漁港淨港活動 6.10.27水環境保護教育宣導活動	344	金山、石門區 漁港及海岸線
貢寮漁港 巡守隊	24人	1.4.24新北市漁工安置演練 2.9.13秋季淨灘活動 3.9.25台電龍門發電廠淨灘活動	129	貢寮區 漁港及海岸線

**成立3隊港區巡守隊共69人
2015年巡守時數達917小時**



新北市政府
New Taipei City Government

民間參與及認養 (訊) 市民參加の採用

13

2. 漂流木清除 (訊) 漂流木の除去

1. 3. 4. 5. 海岸環境清潔維護

單位	清理範圍	清理量 (含漂流木及廢棄物)
交通部觀光局北海岸及 觀音山國家風景區管理處	北海岸遊憩據點之海岸	1,463公噸
東北角暨宜蘭海岸國家 風景區管理處	東北角海岸遊憩據點	120公噸



**跨單位共同維護、漂流木
及廢棄物處理量達1,583公噸**



民間參與及認養 (訊) 市民參加の採用

14

3. 海岸線認養 (訊) 海岸線の採用

1. 2. 4. 5. 海岸環境清潔維護

海岸線認養推動 (訊) 海岸採用の推進

頒布「新北市政府環境保護局推動認養海岸實施要點」
共29處27.5公里海岸線提供認養

認養情形

認養率已達65.45%

認養類型	認養總處	認養長度(m)
已認養 企業、學校	4	3,500
社團	16	14,500
未認養 -	9	9,500



民間參與及認養 (訊) 市民參加の採用

15

3.海岸線認養 (訊) 海岸線の採用 1. 2. 4. 5.海岸環境清潔維護

序號	認養單位	認養地段	長度(m)
1	淡水莊園有限公司	洲子灣兩側海岸	1000
2	新北市金山區永興里辦公處	永興海岸(台2線35-36公里)	1000
3	新北市金山區萬壽里辦公處	中角沙珠灣海灘前段地段海岸	500
4	新北市金山區休閒觀光協會	中角沙珠灣海灘中段地段海岸	500
5	新北市金山區衛生促進協會	金山漁會前海岸	500
6	新北市金山區豐漁里辦公處	豐漁里一線天地段海岸	500
7	新北市救難協會金山分會	豐漁(水尾)漁港停車場前海岸	500
8	台北市遠東扶輪社	龜吼海岸	1000
9	新北市萬里區加投社區發展協會	下社景觀橋旁海灘至下社海灘約1.5公里海岸	1500
10	新北市萬里區野柳社區發展協會	野柳進水口至野柳隧道口海灘約1.5公里海岸	1500



民間參與及認養 (訊) 市民參加の採用

16

3.海岸線認養 (訊) 海岸線の採用 1. 2. 4. 5.海岸環境清潔維護

序號	認養單位	認養地段	長度(m)
11	新北市萬里區頂寮社區發展協會	頂寮出水口至頂社海灘約1.5公里海岸	1500
12	新北市瑞芳區體育會長青登山委員會	瑞芳區榮興海岸至基隆交界	1000
13	中華民國紅十字會臺灣省分會 三重同心救難隊	瑞芳區瑞濱入水口至出水口海岸	1000
14	新北市三重救生會	瑞芳區大福煤礦至蝙蝠洞公園海岸	1000
15	新北市瑞芳區體育會早泳委員會	蝙蝠洞公園至金石園海岸	1000
16	和美里潛水義工團	龍洞地質公園停車場至龍安廟前海岸	500
17	新北市貢寮區和美國民小學	龍洞漁港至和美國小海岸	1000
18	新北市貢寮區東興宮	貢寮區福隆里挖仔港海岸	1000
19	新北市貢寮區福連國民小學	卯澳灣海域	1000
20	香港商太古採購服務亞洲股份有限公司 台灣分公司(Target Services Taiwan)	挖子尾觀海長堤左側海岸	500



民間參與及認養 (訊) 市民參加の採用

17

3. 海岸線認養 (訊) 海岸線の採用 1. 2. 4. 5. 海岸環境清潔維護

實施要點概要

認養單位

- 法人團體
- 機關或學校

認養方式

- 提供經費
- 派員清理

簽署認養契約書

本府相關協助

- 提供清理工具
- 協助清運垃圾

新北市政府環境保護局推動認養海岸實施要點

100年5月20日北環衛字第1000063908號函頒

- 一、新北市政府環境保護局(以下簡稱本局)為鼓勵法人、團體、機關或學校(以下簡稱認養人)認養新北市所轄海岸,以協助海岸之清潔維護,特訂定本要點。
- 二、本要點所稱所轄海岸,指本市濱海區公所選定之管轄海岸區段,每段長度五百公尺以上,並應註明地點。
- 三、認養得以提供清理經費或派員清理二種方式為之。
認養期間內,每月應定期清潔維護認養海岸之次數如下:
(一)每年五月至十月止,每月至少二次以上。
(二)每年十一月至翌年四月止,每月至少一次以上。
- 四、認養人應填具申請書,送經本局或所轄海岸之區公所審核許可後,簽訂認養契約書。
認養人與所轄海岸之區公所簽訂之認養契約書,應由該公所函請本局備查。
- 五、本局協助事項如下:
(一)得提供海岸清理所需清理工具(如垃圾袋、手套等)。
(二)協助清運認養所清理之廢棄物。
(三)協助認養人進行認養海岸於天然災後之清理工作。
(四)其他必要協助事項。



民間參與及認養 (訊) 市民參加の採用

18

4. 辦理海底垃圾清除 (訊) 海底ごみ除去・処理 岸環境清潔維護

- 漁管處推動活化魚礁區及天然礁區及覆網清除工作
- 貢寮區漁會亦自發性號召潛水夫及漁工進行海底覆網及海底垃圾清除

	香蘭	龍洞	和美	美灩山	馬岡	澳底	卯澳	合計
清除量 (kg)	181	81	61	169.5	97	81	143.5	814



民間參與及認養 【訳】 市民参加の採用

19

5. 海岸環境清潔維護 【訳】 海岸環境の清潔維持 海底垃圾清除

● 2015年海岸環境清潔總計辦理857場

參加人數(人)					
環保人數	僱工人數	環保義工	國軍海巡	企業學校	其他
2,536	2,166	5,066	178	19,701	10,407
40,054人					



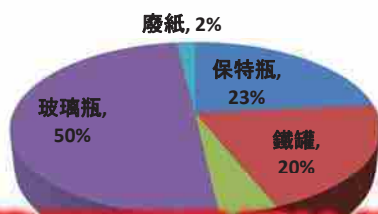
民間參與及認養 【訳】 市民参加の採用

20

5. 海岸環境清潔維護 【訳】 海岸環境の清潔維持 海底垃圾清除

- 辦理本市海岸環境清潔總計清理垃圾約達378.83公噸
- 資源垃圾佔15.2%(其中玻璃瓶類50%、保特瓶佔23%)
- 非資源回收垃圾佔84.8%(其中一般垃圾58%、竹木佔32%)

資源垃圾類(公噸)					非資源垃圾類(公噸)			
保特瓶	鐵罐	鋁罐	玻璃瓶	廢紙	竹木	保麗龍	漁網漁具	其他
11.75	10.24	1.24	24.88	1.99	105.61	9.75	23.88	189.09
50.01公噸					328.32公噸			



**玻璃瓶以酒類及提神飲料居多
故未來針對釣客、漁民加強宣導**



新北市海岸環境維護管理策略

21

【訊】 新北市海岸環境維持管理施策

法規管制及輔導

海洋相關法規概況
港口稽查與宣導
輔導推動綠色港口

民間參與及認養

成立港區巡守隊
漂流木清除
推動海岸認養
辦理海底垃圾清除
海岸環境清潔維護

成立海洋教育資源中心
辦理淨灘活動
學生海洋環境教育

海洋環境教育

本府調查與源頭分析
NGO調查統計

【訊】 新北市の調査と分析
【訊】 NGOの調査・統計の成果

海洋廢棄物監測

【訊】 海洋廢棄物のモニタリング



新北市政府

New Taipei City Government

海洋廢棄物監測

22

【訊】 海洋廢棄物のモニタリング

1. 監測與調查目的

【訊】 モニタリング調査の目的

海岸漂流垃圾



2. 3. 4. 5. 海洋廢棄物調查結果



乾淨海灣

本府
調查

NGO
調查

分析

研擬
對策



新北市政府

New Taipei City Government

海洋廢棄物監測

【訳】 海洋廃棄物のモニタリング

2. 本府調查方法

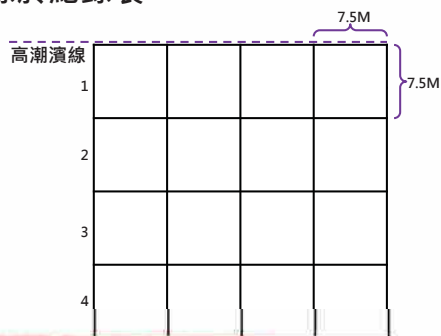
【訳】 新北市の調査と分析

穿越線法(strip transect method)

- (1)以單一區域進行大面積劃分(自海岸線經高、低潮濱線至灘後區)
- (2)將區域劃分成7.5公尺×7.5公尺之16個方正小區域
- (3)針對各區塊進行廢棄物調查，並將結果登錄於紀錄表

廢棄物來源推斷方式

- (1)該廢棄物所顯示之**文字**
(如簡體中文，則推斷來自中國)
- (2)該廢棄物所標示之**商品條碼**



調查紀錄表依據「國際淨灘行動記錄表
(International Coastal Cleanup data card)」進行設計



新北市政府
New Taipei City Government

海洋廢棄物監測

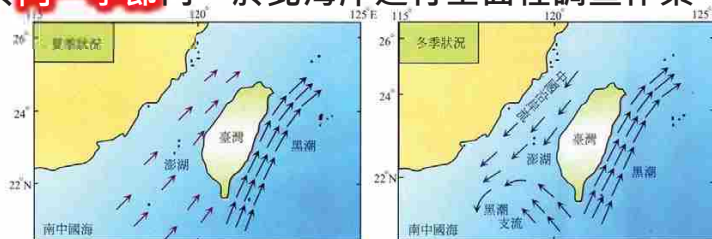
【訳】 海洋廃棄物のモニタリング

3. 本府調查時間與地點

【訳】 新北市の調査時間と場所

時間選擇依據

- ◆海岸廢棄物調查結果經常受到**氣候及季節因素**影響
- ◆有研究顯示**颱風**等氣候因素前後，影響海岸廢棄物調查結果
- ◆本次將於**同一季節**內，於北海岸進行全面性調查作業



	三芝區 淺水灣	石門區 白沙灣	石門區 麟山鼻	石門區 麟山鼻步道	石門區風箏 公園沙灘	石門區 老梅綠石槽	金山區 沙珠灣
夏季調查 104年9月	●	●	●	●			
冬季調查 105年1月	●	●	●	●	●	●	●



新北市政府
New Taipei City Government

海洋廢棄物監測

【訳】 海洋廃棄物のモニタリング

3. 本府調査時間與地點

【訳】 新北市の調査時間と場所

地點選擇依據

針對不同**地形屬性**與**地表特徵**進行描述，針對平整沙灘及常見淨灘地點，作為本次基線資料調查為主的地點選擇依據。

2. 3. 4. 5. 海洋廢棄物調查結果



編碼	海岸線代表景觀名稱	地形屬性	長度(km)	地形特徵
A	淺水灣	沙岸	4.5	平整海灘
B	麟山鼻漁港	砂礫質海岸	4.3	砂礫互現
C	風稜石園區	岩岸	1.9	海岸線曲折
D	白沙灣	沙岸	0.9	平整海灘
E	富貴角、綠石槽	砂礫質海岸	17.5	砂礫互現
F	沙珠灣	沙岸	7	平整海灘
G	野柳地質公園、翡翠灣	岩岸	10.2	海岸線曲折



新北市政府
New Taipei City Government

海洋廢棄物監測

【訳】 海洋廃棄物のモニタリング

4. 源頭分析結果

【訳】 ごみ由来の分析結果

本府夏季源頭調查成果 (廢棄物數量統計)

2. 3. 4. 5. 海洋廢棄物調查結果

	白沙灣	淺水灣	麟山鼻	麟山鼻步道	總計
廢棄物數量	84	335	222	42	683

本府夏季源頭調查成果 (廢棄物來源分析)

	中國	日本	台灣	印尼	泰國	馬來西亞	菲律賓	無法辨識	總計
生活垃圾及遊憩行為	7	1	126	1	5	1	6	93	240
其他廢棄物			3					290	293
抽菸與檳榔								47	47
漁業與休閒釣魚							1	98	99
醫療/個人衛生用品								4	4
總計	7	1	129	1	5	1	7	532	683



新北市政府
New Taipei City Government

海洋廢棄物監測

【訳】 海洋廃棄物のモニタリング

4. 源頭分析結果

【訳】 ごみ由来の分析結果

2. 3. 4. 5. 海洋廢棄物調查結果

生活垃圾及遊憩行為類別廢棄物來源分析

本府調查

國家	生活垃圾及遊憩行為 海洋廢棄物個數	佔比
中國	7	4.76%
日本	1	0.68%
台灣	126	85.71%
印尼	1	0.68%
泰國	5	3.40%
馬來西亞	1	0.68%
菲律賓	6	4.08%
總計	147	100%

NGO 荒野保護協會 2015/5/15

調查飲料瓶罐與食品包裝來源分析

商品條碼前三碼	生產國	廢棄物件數	佔比
690~695	中國	101	54.0%
471	台灣	74	39.6%
899	印尼	4	2.1%
480	菲律賓	2	1.1%



新北市政府
New Taipei City Government

海洋廢棄物監測

【訳】 海洋廃棄物のモニタリング

5. 海洋廢棄物調查結果

【訳】 海洋廢棄物調查結果

1. 2. 3. 4. 源頭分析結果

本府調查

日期	項目(數量)			
	生活垃圾與遊憩行為	漁業與休閒釣魚	醫療/個人衛生用品	其他廢棄物
4月25日	260	46	21	507
9月11日	248	102	51	268
10月3日	363	109	22	394
總計	871	257	94	1169

組成以塑膠類最多(佔40.26%)

其次為吸管、攪拌棒及封套(佔7.9%)

分類以海岸遊憩與日常生活最多(35.64%)

其次為船隻活動與漁業行為(10.52%)

來源國家以台灣本地最多(佔85%)

中國(佔5.37%)、菲律賓(佔4.7%)與泰國(佔3.36%)



新北市政府
New Taipei City Government

新北市海岸環境維護管理策略

29

【訊】 新北市海岸環境維持管理施策

法規管制及輔導

海洋相關法規概況
港口稽查與宣導
輔導推動綠色港口

民間參與及認養

成立港區巡守隊
漂流木清除
推動海岸認養
辦理海底垃圾清除
海岸環境清潔維護

成立海洋教育資源中心
辦理淨灘活動
學生海洋環境教育

海洋環境教育

【訊】 海洋環境教育

本府調查與源頭分析
NGO調查統計成果

海洋廢棄物監測



新北市政府

New Taipei City Government

海洋環境教育

30

【訊】 海洋環境教育



新北市政府

New Taipei City Government

海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

1. 成立海洋教育資源中心

【訊】海洋教育資源センターの設立

2. 3. 辦理淨灘活動

- 推動『**新北市國民中小學海洋教育中程計畫(2014~2017年度)**』運用本市鄰近海洋學校單位及相關海洋專業社教機構，營造「親海、愛海、知海」的教育情境
- 於貢寮區和美國小成立海洋教育資源中心，與本市25所鄰海學校成立『**藍星學校策略聯盟**』，實踐海洋教育生活化之理念。



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

1. 成立海洋教育資源中心

【訊】海洋教育資源センターの設立

2. 3. 辦理淨灘活動

組織圖

【訊】組織圖



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

1. 成立海洋教育資源中心

【訊】海洋教育資源センターの設立

任務表

1 綜合規劃組

1. 統籌海洋教育資源中心維運事務
2. 協助規劃海洋教育視關事務
3. 協辦相關說明會並彙編海洋教育宣導資料
4. 年度成果彙整

2 課程研發組

1. 辦理海洋教育教師研習
2. 發展海洋教育課程內容
3. 協辦綜合規劃組更新及 擴充E化教學資源平臺

3 活動體驗組

1. 辦理水域體驗活動
2. 辦理海洋育樂營活動
3. 辦理海洋文化體驗活動
4. 協辦海洋主題相關活動

4 藍星學校組

1. 配合執行海洋教育相關活動。
2. 參與海洋教育種子教師培訓。
3. 發展海洋特色課程。
4. 協助宣傳及推廣海洋教育。



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

2. 學生海洋環境教育

【訊】學生海洋環境教育

辦理本市國中小學海洋環境教育實施相關活動，**30所國中**
小學辦理32場次，共有2,340名師生參與



海洋教育講座



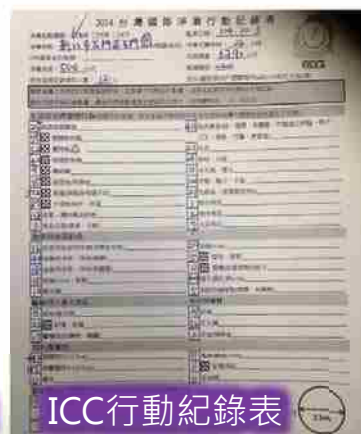
垃圾分類調查



學生心得分享



淨灘活動遊學體驗



ICC行動紀錄表



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

2. 學生海洋環境教育

【訊】 學生海洋環境教育

2015上半年辦理成果

【訊】 海洋環境教育

1. 3. 辦理淨灘活動



海洋教育推動小組會議



海洋災害及防災講座



漫畫及海報比賽



推廣短片徵選

序號	活動時間	活動名稱	活動效益
1	4/29	海洋教育推動小組會議	年度規劃
2	4~5月	海洋教育漫畫及海報比賽	約160件投件作品
3	5/29	海洋教育知能與融入課程教學教師研習	約120人參與
4	6/8	海洋知識大考驗競賽	37校隊·共200人參與
5	5~7月	新北市海洋教育推廣短片徵選活動	配合海洋教育週各校宣導影片拍攝·共6支影片獲獎



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

2. 學生海洋環境教育

【訊】 學生海洋環境教育

【訊】 海洋環境教育

1. 3. 辦理淨灘活動



海洋季開幕特色學校展攤



海洋探索體驗夏令營



淨灘服務學習



東北角地質踏查教師研習



漁村文化探索營



海洋教學體驗地圖



海洋大學水產養殖系導覽



搭船介紹基隆嶼岩石地質



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

2. 學生海洋環境教育

【訊】學生海洋環境教育

1. 3. 辦理淨灘活動



辦理日期	辦理地點	辦理對象	辦理課程	參與人數
5/22 5/26	萬里國小 福隆國小	萬里國小、福隆國小之師生	重新看見海洋 海洋生態教育	140人
10/28	金山區 漁會	金山、萬里漁港 水環境巡守隊、漁民、造船 廠等單位	海洋污染防治法規 海洋環境保護概論 海洋污染防治設備 操作說明	21人



海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

2. 學生海洋環境教育

【訊】學生海洋環境教育

1. 3. 辦理淨灘活動

文宣宣導

- 本市漁港多數污染源來自釣客以及外籍漁民
- 針對釣客、漁民、船東等積極辦理教育訓練宣導
- 印製外文宣導摺頁，強化宣導成效
- 結合港區巡守隊、岸巡大隊、警察單位聯合進行釣客宣導，並設置告示加強宣導

貼心小叮嚀
依據港法第18及21條規定，在漁港區域內排放廢污水或任意投棄廢棄物，處行為人或其雇用人新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰。

Dilarang membuang air kecil, air besar, air limbah, atau barang yang dapat mencemar lingkungan di pelabuhan ini, yang melanggar peraturan akan dikenakan denda sebesar tiga puluh ribu ke atas dan lima belas ribu ke bawah new Taiwan dollar.

Sa pagpasok sa lugar ng pinangingisdaan (fishing port) ng naturang bansa, ay mahigpit na ipinagbabawal ang pag-ili at pagdumi sa paligid ng pinangingisdaan, o paglabas ng maduming tubig at pagtapon ng mga inabanduang mga basura, kung hirid ay magmumulta ng mula NT\$30,000 (tatlongpung libong nts) hanggang NT\$150,000 (isangdaan at limampung libong nts).

新北市政府漁業及漁港事業管理處 廣告



海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

3. 辦理淨灘活動

【訊】処理・ビーチクリーン活動

1. 2. 學生海洋環境教育

每年舉辦春秋兩季大型聯合淨灘活動

【訊】毎年大規模なビーチクリーン活動が春と秋に開催されます

- 邀請企業團體、學校、民間社團或環保志工等共同參與淨灘活動
- 除主場地外，沿海9區亦共同辦理
- 另設ICC國際淨灘專區同步進行海洋廢棄物調查與監測



海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

3. 辦理淨灘活動

【訊】処理・ビーチクリーン活動

1. 2. 學生海洋環境教育

春季淨灘-「我要一個乾淨閃亮的沙灘」

【訊】春季ビーチクリーン「私は綺麗な輝くビーチを望みます」

■ 環境教育

邀請NGO進行解說，並實施ICC國際淨灘專區

■ 提升民眾環保意識

宣導減少使用一次性商品，現場不提供瓶裝礦泉水



海洋環境教育

[訊] 海洋環境教育

3. 辦理淨灘活動

[訊] 処理・ビーチクリーン活動

春季淨灘-「我要一個乾淨閃亮的沙灘」

[訊] 春季ビーチクリーン「私は綺麗な輝くビーチを望みます」

1. 2. 學生海洋環境教育

區域	地點	長度(M)	參加人數(人)					資源垃圾類(公斤)					非資源垃圾類(公斤)			
			環保人員	義工	國軍、海巡	企業	其它	寶特瓶	鐵罐	鋁罐	玻璃	廢紙	竹木	保麗龍	漁網漁具	其它垃圾
貢寮區	尖山腳街	1,000	40	40	-	-	-	50	20	15	160	-	500	20	-	1,100
瑞芳區	海濱里	1,000	44	67	-	-	-	3	1	-	8	-	32	183	-	226
萬里區	萬里海岸	500	40	33	-	-	27	20	30	-	150	-	450	30	200	600
金山區	中角沙珠灣	500	15	420	-	-	-	15	31	0	150	-	1,250	-	-	120
石門區	綠石槽	800	185	550	43	137	156	100	30	10	300	-	1100	200	400	1560
三芝區	大片頭至海都市沙灘	1,100	40	18	-	-	114	2	-	-	12	-	260	5	40	875
淡水區	沙崙海灘	800	55	42	32	-	171	1	-	1	2	2	1,200	-	10	90
林口區	中福安檢所前沙灘	500	70	-	-	-	-	-	-	-	1	-	300	1	200	3,000
	小計	6,200	489	1,170	75	137	468	191	112	26	783	2	5,092	439	850	7,571
	總計	6,200			2,339					1,114					13,952	

總計2,339人參加，共清除13,952噸垃圾及1,114噸資源垃圾



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

[訊] 海洋環境教育

3. 辦理淨灘活動

[訊] 処理・ビーチクリーン活動

秋季淨灘-「淨灘愛海洋 享受美麗灣」

[訊] 秋季ビーチクリーン「海洋を愛するビーチクリーン 私は美しい湾が好き」

1. 2. 學生海洋環境教育

環境教育

邀請環保署共同辦理，並實施ICC國際淨灘專區

提升民眾環保意識

宣導養成不亂丟垃圾、隨手作資源回收、自備環保餐具習慣



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

3. 辦理淨灘活動

【訊】処理・ビーチクリーン活動

1. 2. 學生海洋環境教育

秋季淨灘-「淨灘愛海洋 享受美麗灣」

【訊】秋季ビーチクリーン「海洋を愛するビーチクリーン 私は美しい湾が好き」

區域	地點	長度 (M)	參加人數 (人)					資源垃圾 (公斤)					非資源垃圾 (公斤)				
			環保人員	義工	國軍、海巡	企業	其它	寶特瓶	鐵罐	鋁罐	玻璃	廢紙	竹木	保麗龍	漁網漁具	其它垃圾	
金山區	新金山海水浴場沙灘	1,000	40	40	-	-	-	50	20	15	160	-	500	20	-	1,100	
林口區	西濱(18.1km)海岸線	1,000	44	67	-	-	-	3	1	-	8	-	32	183	-	226	
八里區	污水處理廠後方沙灘	500	40	33	-	-	27	20	30	-	150	-	450	30	200	600	
淡水區	沙崙海灘	500	15	420	-	-	-	15	31	-	150	-	1,250	-	-	120	
三芝區	大田寮底沙灘	800	185	550	43	137	156	100	30	10	300	-	1100	200	400	1560	
石門區	石門洞	1,100	40	18	-	-	114	2	-	-	12	-	260	5	40	875	
萬里區	萬里海岸	800	55	42	32	-	171	1	-	1	2	2	1,200	-	10	90	
瑞芳區	編蝠洞公園海岸	500	70	-	-	-	-	-	-	-	1	-	300	1	200	3,000	
貢寮區	仁里里至真理里海岸線	6,200	489	1,170	75	137	468	191	112	26	783	2	5,092	439	850	7,571	
小計		8,100	649	572	67	219	1,182	75	4	5	199	20	15,240	295	873	9,831	
總計		8,100			2,689					303						26,239	

總計2,689人參加，共清除26,239噸垃圾及303噸資源垃圾



新北市政府
New Taipei City Government

海洋環境教育

【訊】海洋環境教育

3. 辦理淨灘活動

【訊】処理・ビーチクリーン活動

1. 2. 學生海洋環境教育

孩子的話

【訊】子供の場合

好重唷！參加淨灘，才知道沙灘那麼大，而且木頭超多，還有輪胎皮和麻繩，回去會提醒周遭朋友不要亂丟垃圾，未來也會繼續參加淨灘活動



新北市政府
New Taipei City Government



讓我們共同努力
皆さん、一緒に頑張りましょ

~End~



沖繩台灣漂流垃圾對策交流事業

【訳】 沖縄台湾漂着ごみ対策交流事業

台灣花蓮海廢事務管理簡介

【訳】 台湾花蓮海ごみ事務管理の紹介

簡報人：林蔡毓科長

日期：2016年1月30日



花蓮縣環境保護局

Environmental Protection Bureau Hualien County

目錄 CONTENTS

【訳】 コンテンツ

壹、花蓮縣環境現況

【訳】 一、花蓮県の環境の現況

貳、花蓮縣海廢管制策略

【訳】 二、花蓮県の海ごみ制御の政策

參、結語

【訳】 三、おわりに



花蓮縣環境保護局

Environmental Protection Bureau Hualien County

壹、花蓮縣環境現況

【訊】一、花蓮縣的環境的現況

【地理位置】



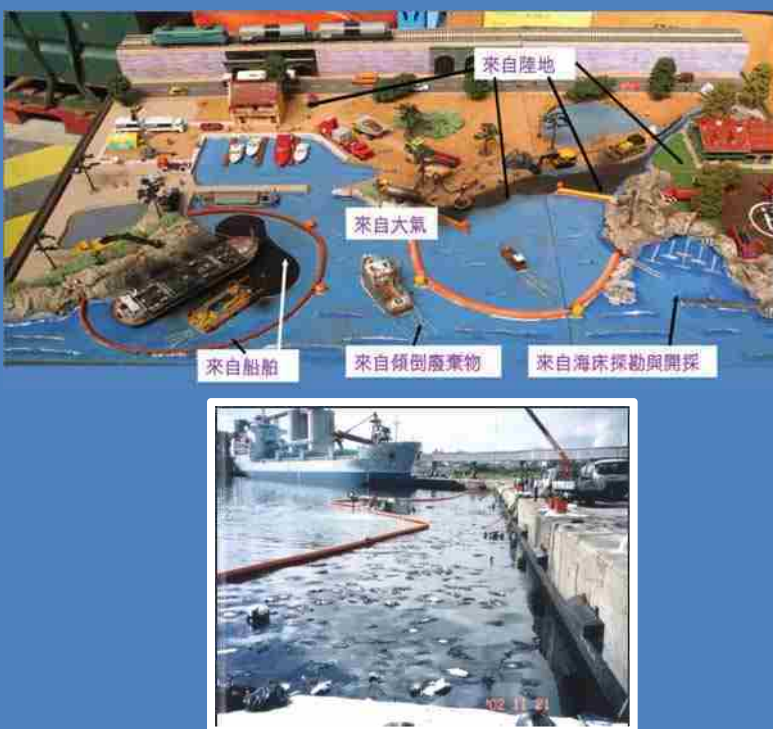
花蓮縣在地理形狀上，呈現長條狀，形狀像一隻臥蠶，西邊是高聳的臺灣本島中央山脈，東臨太平洋（菲律賓海），花蓮縣的南北長約137.5公里，東西寬約43公里。
 花蓮縣土地面積：4,628 km²
 人口：331,945人

壹、花蓮縣環境現況

【訊】一、花蓮縣的環境的現況

【海洋污染管制策略】

【訊】海洋污染制御的政策



各污染源之管制

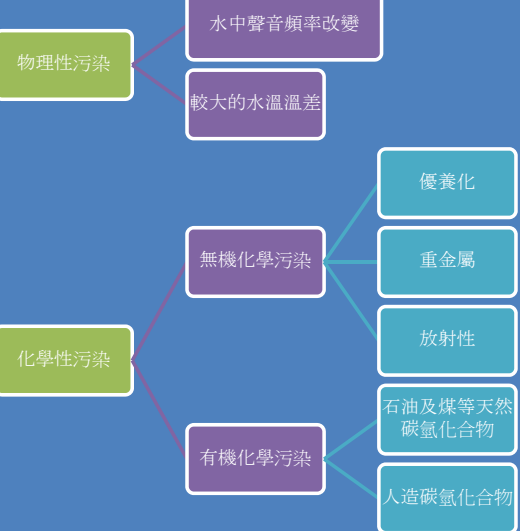
陸上污染源	<ul style="list-style-type: none"> 排放廢污水於海域或向城聚接區域應事先申請主管機關許可(15) 突發事故管理—通知主管機關並採取處理措施(16)
海陸工程	<ul style="list-style-type: none"> 從事採掘油礦、輸送油及化學物質或排發污水者，應先經其海洋污染防治計畫，經核准後始得為之，同時應執行海洋監測、紀錄與定期申報。(17) 未經許可不得排放溢出現場傾倒廢污水、油、廢棄物、有害物質等於海洋(18) 突發事故管理—通知主管機關並採取處理措施(19)
海上廢棄物處理	<ul style="list-style-type: none"> 從事海洋棄置或海上焚化者，應向中央主管機關申請許可，並於指定之區域實施之。(20,21) 棄置於海洋之物質依其對海洋環境之影響，公告為甲類、乙類或丙類，並限制其棄置行為。(22) 應製作執行海洋棄置及海上焚化作業之紀錄，並定期申報及接受查核。(23) 突發事故管理—通知主管機關並採取處理措施(24) 棄置船舶、航空器、海洋設施或其他人工構造物於海洋，準用上述之規定。另，投置人工魚礁或其他漁業設施，須經申請許可始得為之。(25)
船舶污染	<ul style="list-style-type: none"> 船舶所有人之責任：(26,28,30,31,32) <ul style="list-style-type: none"> 船舶應設置防止污染設備，並不得污染海洋。 船舶之廢污水、油、廢棄物或其他污染物質，應留船上或排洩於岸上收受設施。 船舶裝卸、載運油、化學品及其他可能造成海水污染之貨物，應採取適當防制措施。 船舶之建造、修理、拆解、打撈及清除，致污染海域或有污染之虞者，應採取適當措施，並清除污染物質。 突發事故管理(通知主管機關並採取處理措施)。 港口管理機關之權責：(27,28) <ul style="list-style-type: none"> 船舶有造成海洋環境污染之虞者，得禁止其航行或開航。 應輪船舶之規定。 設置污染之收受設施，並得採取必要之處理費用。

壹、花蓮縣環境現況

【訳】 一、花蓮県の環境の現況

[海洋汚染管制策略]

【訳】 海洋汚染制御の政策



環保主管機關主要進行物理性與化學性污染監測管制



海岸管理單位進行海岸清潔維護及廢棄物清除。
環保主管機關督導協助海岸與港區之垃圾清除並宣導污染源頭進行減量

貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

【訳】 二、花蓮県の海洋廃棄物制御の政策

[廢棄物來源]

【訳】 廢棄物の由来

→ 商港、漁港：廢棄物來源主要有魚市場之魚貨殘體及包裝垃圾，漁港港區使用者棄置之垃圾。

【訳】 商港、漁港・廢棄物は魚市場の包装や運搬用のごみ、漁港使用者が捨てたごみが主要である



→ 河川及陸域：大排流出、隨手丟棄、民眾丟包。

【訳】 河川及び陸域：大排出源、ホイ捨て、不法投棄



貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

[廢棄物來源]

[訳] 二、花蓮県の海洋廃棄物制御の政策

[廃棄物の由来]



遊客：由於連續假期或節日，造成光觀景點有大量遊客進入，產生大量的垃圾(寶特瓶、酒瓶、鞭炮等)。

[訳] 長期休暇や休日で、観光客が大勢押し寄せ、大量のごみを捨てていく

(ペットボトル、酒瓶、爆竹等)



天災：因颱風或是暴雨過後，大量漂流木推積淤塞港區。

[訳] 天災：台風や大雨のあと、大量の流木が港湾に堆積する。



貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

[淨灘及海岸認養]

[訳] 二、花蓮県の海洋廃棄物制御の政策

[訳] ビーチグリーン海岸の採用

10民間單位共認養13,100公尺

愛戀花蓮七星潭春、
秋季淨灘

太平洋公園健走淨灘
活動



淨灘及淨港活動部分，本年度結合縣內單位團體計辦理2場次活動，參與人數達2000人次。

如民間團體、社區自發性淨灘活動(如：黑潮海洋文教基金會、荒野保護協會及學校機構等)



貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

【訳】 二、花蓮県の海洋廃棄物制御の政策

[成立水環境巡守隊]

【訳】 水環境パトロールチームの成立

- 成立巡守隊自主動員淨溪、淨灘及營造濕地
- 目前水環境巡守隊共14隊，總人數為338
- 2015成立海洋巡守隊，協助緊急應變等事件



清淨溪流



棲地營造



綠化植栽



水路清淤



場次	日期	活動地點	人數	垃圾清除
1	4/25	萬壽大排溼地	37	52kg
2	5/13	白鮑溪	25	20kg
3	5/16	野薑花種植	40	5kg
4	6/28	美崙溪出海口	98	129.8kg
5	8/1	吉安溪	31	130kg
6	9/9	玉水圳溼地	54	106kg
7	9/16	富源溪	35	58kg
8	9/19	吉安溪	30	40kg
總人數			350	540.8kg

貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

【訳】 二、花蓮県の海洋廃棄物制御の政策

[淨溪ICC統計]

【訳】 小川清掃ICC統計

透過體驗淨灘及打撈海漂垃圾，教育大眾廢棄物對海洋污染的嚴重性，並紀錄、統計這些廢棄物種類與數量。

美崙溪中游 (垃圾來源)	小計
紙袋或塑膠袋	36
吸管、攪拌棒及封套	25
塑膠飲料瓶	12
寶特瓶	7
鋁箔包/利樂包	4
外帶飲料帶、杯蓋	4
玻璃飲料瓶	1

美崙溪河口 (垃圾來源)	小計
玻璃飲料瓶	95
紙袋或塑膠袋	78
塑膠飲料瓶	47
寶特瓶	36
食品包裝	23
鐵鋁罐	23
瓶蓋 (與瓶身相連不記)	8

吉安溪 (垃圾來源)	小計
塑膠飲料瓶	24
飲料罐	17
吸管、攪拌棒	13
紙袋或塑膠袋	12
保麗龍	8
玻璃飲料瓶	7
食物容器	3
玩具	3
衣服、鞋子	2
安全帽	1

遊憩與日常生活，還有從街道和排水溝沖下來居多

【訳】 日常生活や遊びで出たものが、道路や排水溝から下流に流れてきます

貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

[訊] 二、花蓮縣の海洋廢棄物制御の政策

[學校、社團環境教育]

[訊] 学校や環境教育協会

活動場次	人數	主辦單位
7	545	康樂國小
7	417	北濱國小
3	73	新社國小
7	700	黑潮文教基金會



海洋生態協會檢拾海底垃圾



康校長為全體同學與老師慶祝康樂的海洋校園



新社國小淨灘活動



黑潮文教基金會：打撈海漂垃圾及垃圾數量統計



北濱國小海洋藝術課程

貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

[訊] 二、花蓮縣の海洋廢棄物制御の政策

[港區管制作為]

[訊] 港灣管理の仕事

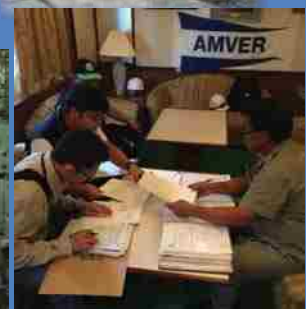
→ 港區：

每日上下午巡查察港區海域，依每日潮汐滿潮時，派員立即至7、12號碼頭岸邊進行打撈清除，並至水環境保育網登錄清理狀況(每年清理量約80,835公斤)



→ 船舶：

確認各證明文件時同事複印各類證明文件與登載最近一筆廢棄物與油污水操作紀錄留存，每年稽巡查50件大型油貨輪。



貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

[大排攔截網設置]

【訳】 二、花蓮県の海洋廃棄物制御の政策

【訳】 排水溝へ網の設置



貳、花蓮縣海洋廢棄物管制策略

[海域水質監測]

【訳】 二、花蓮県の海洋廃棄物制御の政策

【訳】 海域水質観測



類別	適用性質
甲類	適用於一級水產用水、二級水產用水、工業用水、游泳與環境保育
乙類	適用於二級水產用水、工業用水與環境保育
丙類	適用於環境保育

海域	檢測站名	海域分類
花蓮沿海	和平溪口	甲類
	和平溪口外4海裡處	
	和平港	
	立霧溪河口	
	花蓮港	
	花蓮溪河口	
	秀姑巒溪河口	

肆、結語 **【訳】 おわりに**



交流合作展望：**【訳】 交流の協力展望**

1. 建構即時資訊平台交流網絡**【訳】 1.リアルタイムの情報交換ネット**
2. 加強海洋教育地方特色成果交流
3. 交流研修法令作為，以提升行政效力

【訳】 2.海洋教育研究交流の地域特性を強化

【訳】 3.交流による研修効果を高めるために、行政の力を強化



目標：

1. 管制廢棄物污染來源，強化資源回收機制
2. 延伸河川廢棄物預防管制，避免垃圾順流入海
3. 結合在地社區、企業巡守，善用社會豐富資源
4. 建立在地環境教育方案，深化環境品質素養
5. 落實船舶廢棄物稽查管制，減少隨意海拋陋習

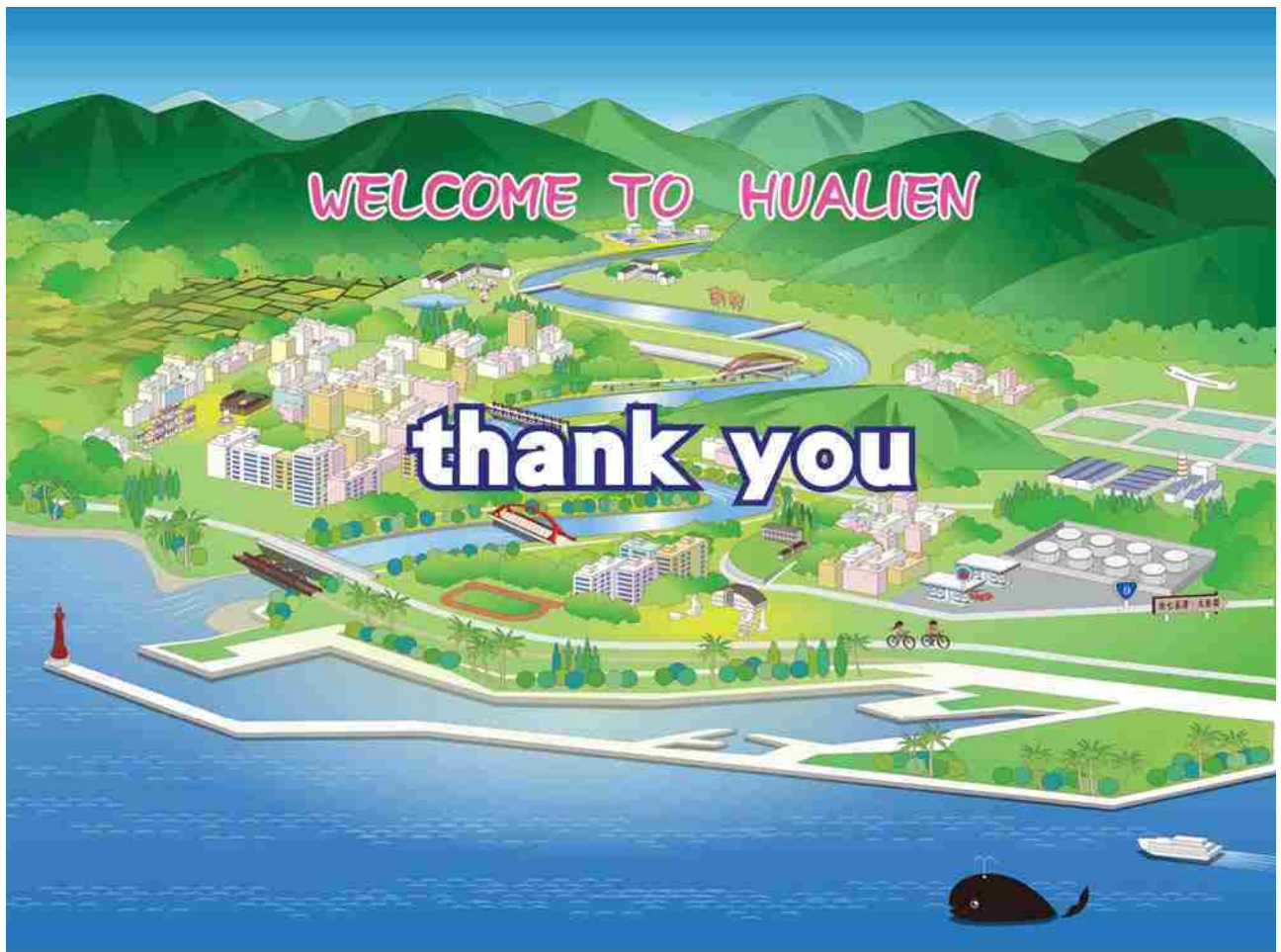
【訳】 1.廃棄物管理污染源、およびリサイクルの仕組みを強化

【訳】 2.川の廃棄物防止の延長で、海にゴミが流入しないよう制御する

【訳】 3.地域社会、企業パトロール、豊富な地域資源の利用

【訳】 4.各地方の環境教育プログラムを確立し、環境品質の素養を深めます

【訳】 5.船舶からの投げ捨ての悪習慣を排除し、廃棄物の監査をコントロールします



【訳】 沖繩+台湾 海を愛する距離はゼロ

沖繩-台灣愛海零距離

國立海洋科技博物館

國立海洋科技博物館在海漂物議題扮演角色

【訳】 國立海洋科技博物館の海ごみ対策について

- 包含海漂物展示主題
【訳】 海ごみをテーマとした様々な展示物
- 建立夥伴合作關係，共同進行海漂物監測(ICC)
【訳】 ICCによる海ごみモニタリングと共同実施者のパートナーシップ構築
- 發展環境教育、環境解說、環境傳播，重視海漂物問題
【訳】 海ごみ問題に関わる環境教育と普及啓発
- 期待成為環境教育的重要場域!
【訳】 環境教育において重要な役割を果たしたい!



過去參加淨灘經驗【訳】ビーチクリーンに参加して経験したこと

- 比較嚴肅...
【訳】比較してみると...
- 要頂著大太陽、吹著寒風、飄著細雨...不舒服~
【訳】灼熱の太陽、冷たい風、雨に濡れ、耐えしのぶ不快なものでした
- 2014年參加沖繩Love Love Festa後，原來可以這麼有趣!
【訳】2014年に沖縄で海Love Loveフェスタに参加してみて、楽しめるものにできることに気づきました！
- 淨灘+音樂會+特色餐=淨灘嘉年華
~
【訳】ビーチクリーンと音楽と食べ物があれば、ビーチクリーンを楽しいイベントにすることができます



2015年初，共同許下一個美麗的約定

- 沖繩-台灣同時進行大型淨灘
- 主辦單位：國立海洋科技博物館
- 協辦單位：台灣環境資訊協會、黑潮海洋文教基金會、荒野保護協會、綠色和平基金會、台北市蝙蝠保育學會、關渡自然公園、湧升海洋、台灣山海天使協會、富勝紡織、心干寶貝、太平洋凡扎萊教室、吳文雄工作室、當米雕愛上浮球、九份鄉土館。
- 贊助單位：匯豐銀行
- 地點：基隆潮境公園
- 活動內容：綠色園遊會、淨灘活動、音樂會及餐會三部分。
【訳】草地野外イベント(??)、ビーチクリーン、コンサート&食事の3部構成
- 活動時間：2015/10/18星期日。



4. 垃圾分類
區及排圖

[訊] ごみの分別と??場所



1. 集會地點

(草地) [訊]



3. 垃圾秤重區

[訊] ごみの計量場所



[訊] ビーチクリーン会場

2. 淨灘地點(C區)



淨灘時間:10/18(星期日)下午1:00-3:00 [訊] ビーチクリーンの時間:10/18(日)午後1:00~3:00

淨灘人數:約250人。 [訊] ビーチクリーン参加人數:約250人

海科志工及同仁 30人; NGO淨灘志工:環資7人、黑潮1人、荒野4人

[訊] 國立海洋科技博物館のボランティアと職員30人、NGOボランティア 台灣環境資訊協會7人、黑潮海洋文教基金會1人、荒野保護協會4人



綠色園遊會時間:10/18(星期日)上午11:00-下午5:00 **【訊】 草地野外イベント(?) : 10/18(日)午前11:00~午後5:00**

NGO 市集、永續海鮮、海洋保育、環境教育、生態教育、文化保存

【訊】 NGOのブース → 水産動植物の維持管理、海洋保全、環境教育、エコロジー教育、文化の保存

當地社區及商家(石花凍、小卷) 減塑行動(不提供塑膠袋及免洗餐具)

【訊】 地域コミュニティと企業から寒天ゼリーとイカの輪切りの提供、減プラスチックの取組み(ビニール袋や使い捨て食器を提供しない)



綠色園遊會時間:10/18(星期日)上午11:00-下午5:00 **【訊】 草地野外イベント(?) : 10/18(日)午前11:00~午後5:00**

NGO 市集、永續海鮮、海洋保育、環境教育、生態教育、文化保存

【訊】 NGOのブース → 水産動植物の維持管理、海洋保全、環境教育、エコロジー教育、文化の保存

社區海漂物文創及商家(石花凍、小卷) 減塑行動(不提供塑膠袋及免洗餐具)

【訊】 ???から寒天ゼリーとイカの輪切りの提供、減プラスチックの取組み(ビニール袋や使い捨て食器を提供しない)



音樂會及餐會時間:10/18(星期日)下午3:00-5:00 **【訊】 コンサートと食事 : 10/18(日)午後1:00~3:00**

豆丁樂團(海龜爺爺)、海科館超愛演劇團(塑膠垃圾掩埋了美麗的八斗子)

【訊】 豆丁樂團による「海龜のお爺さん」、海科館超愛演劇團による「プラスチックごみに埋もれてしまった美しい八斗子(はちどうし)」

當地食材(石花凍、海苔水餃、小卷米粉) 自備餐具、杯子

【訊】 地元の食材(寒天ゼリー、海藻餃子、イカの輪切り入り米粉麺) 食器は持参

