

災害、維生基礎設施、土地利用、海岸

全國氣候變遷會議 群組一



報告人： 潘翰聲（綠黨 中執委）

2012 / 6 / 6

溝通討論大方向，
細節監督政府執行

- 一、極端氣候，還地於河
- 二、資訊公開
- 三、國土計畫
- 四、組織變革
- 五、關鍵的下一步

（請總統務必回應本項三點）

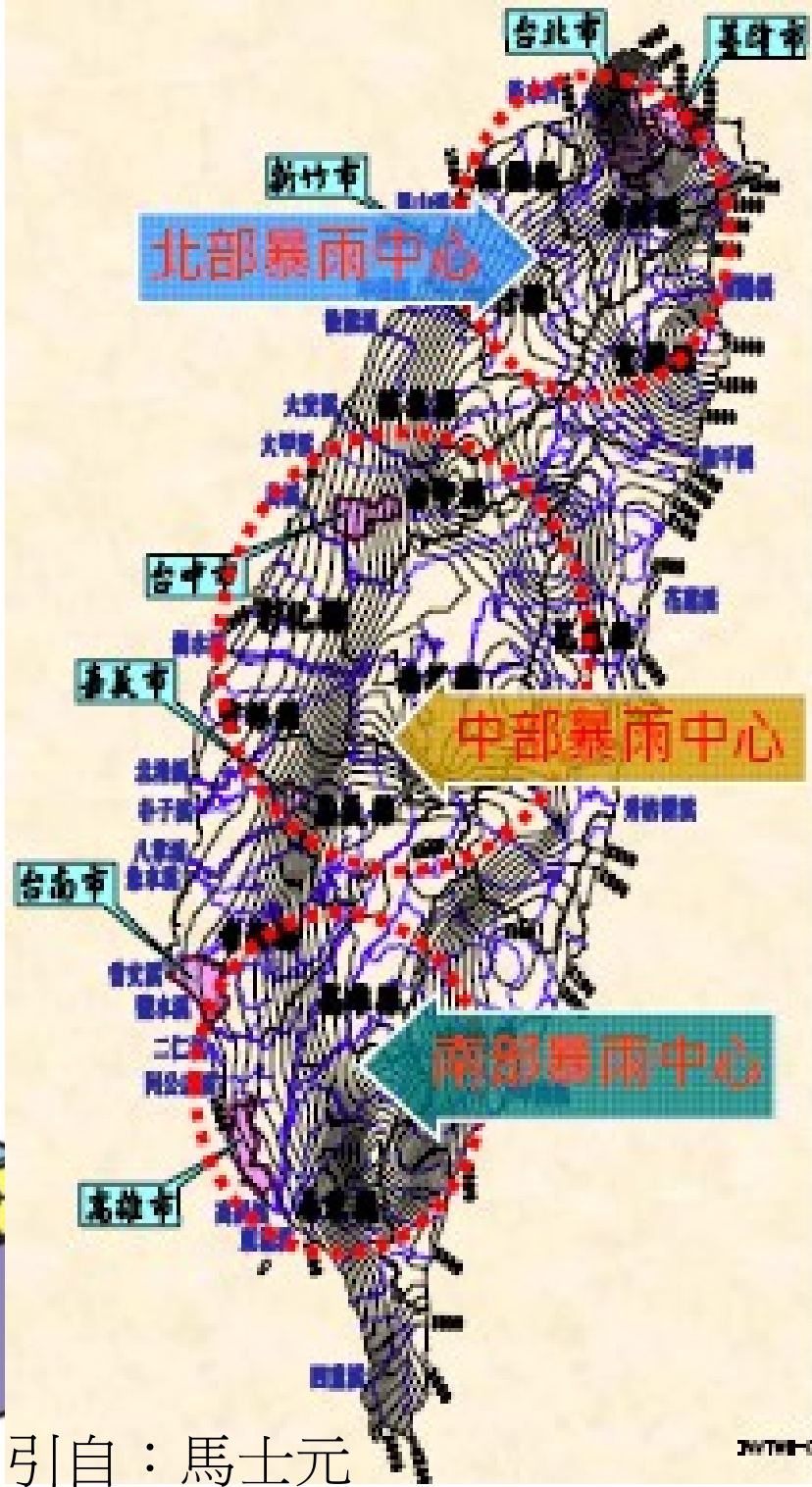
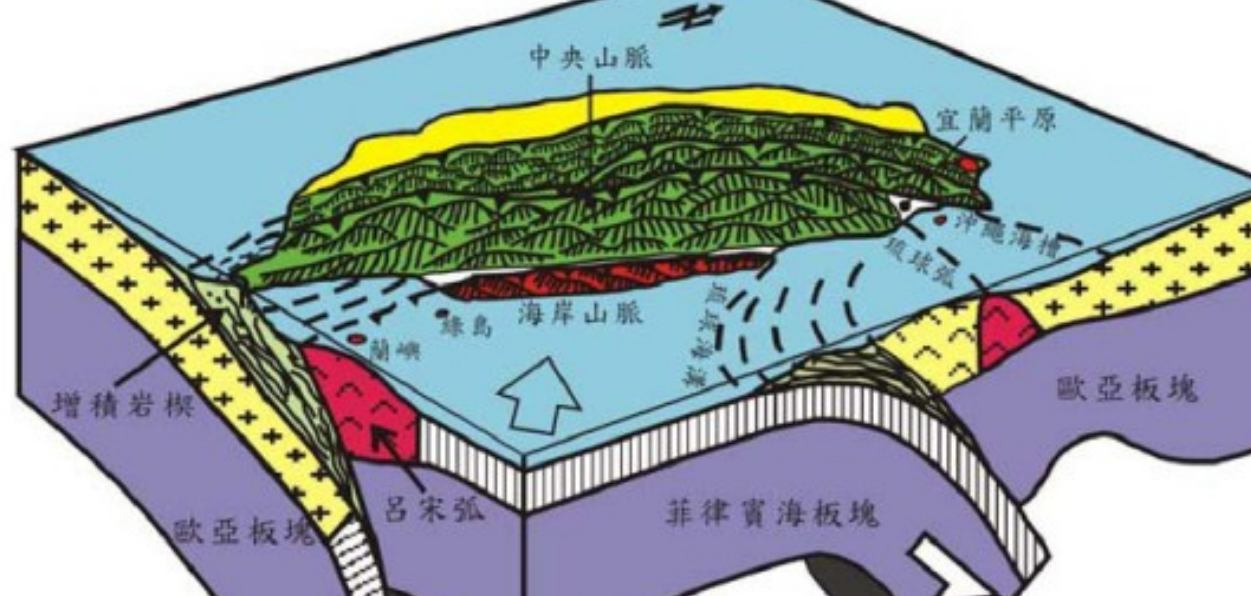
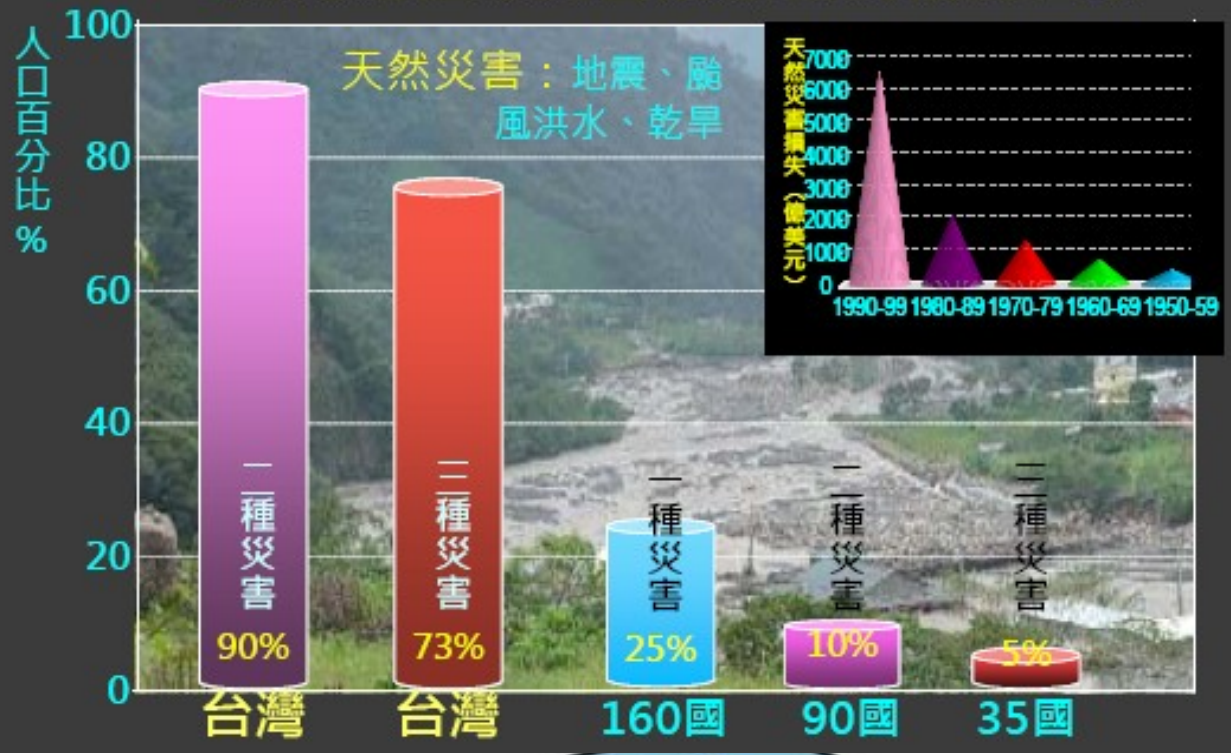
一、極端氣候，還地於河

1. 氣候變遷之下的**極端氣候**，整個台灣的自然條件**幾乎都是環境敏感帶**，再沒辦法保證100% 絕對的安全。
2. **風險是相對**梯度的概念，不能完全避免，只能盡量**遠離**。因而需要風險溝通，建立全民責任的意識。
3. 因應氣候變遷是**國家安全**高度的層級，應要求各部會參與（財政部、**、**、**、**）。

2005世銀災害高風險區評估報告

世界銀行報告(2005) : *Natural Disaster Hotspots- A Global Risk Analysis*

■ 台灣是全球災害潛感相對較高國家



引自：馬士元

921地震後地質鬆動，加上颱風豪雨，造成洪水與土砂混合型災害

台灣歷年重大颱風災害



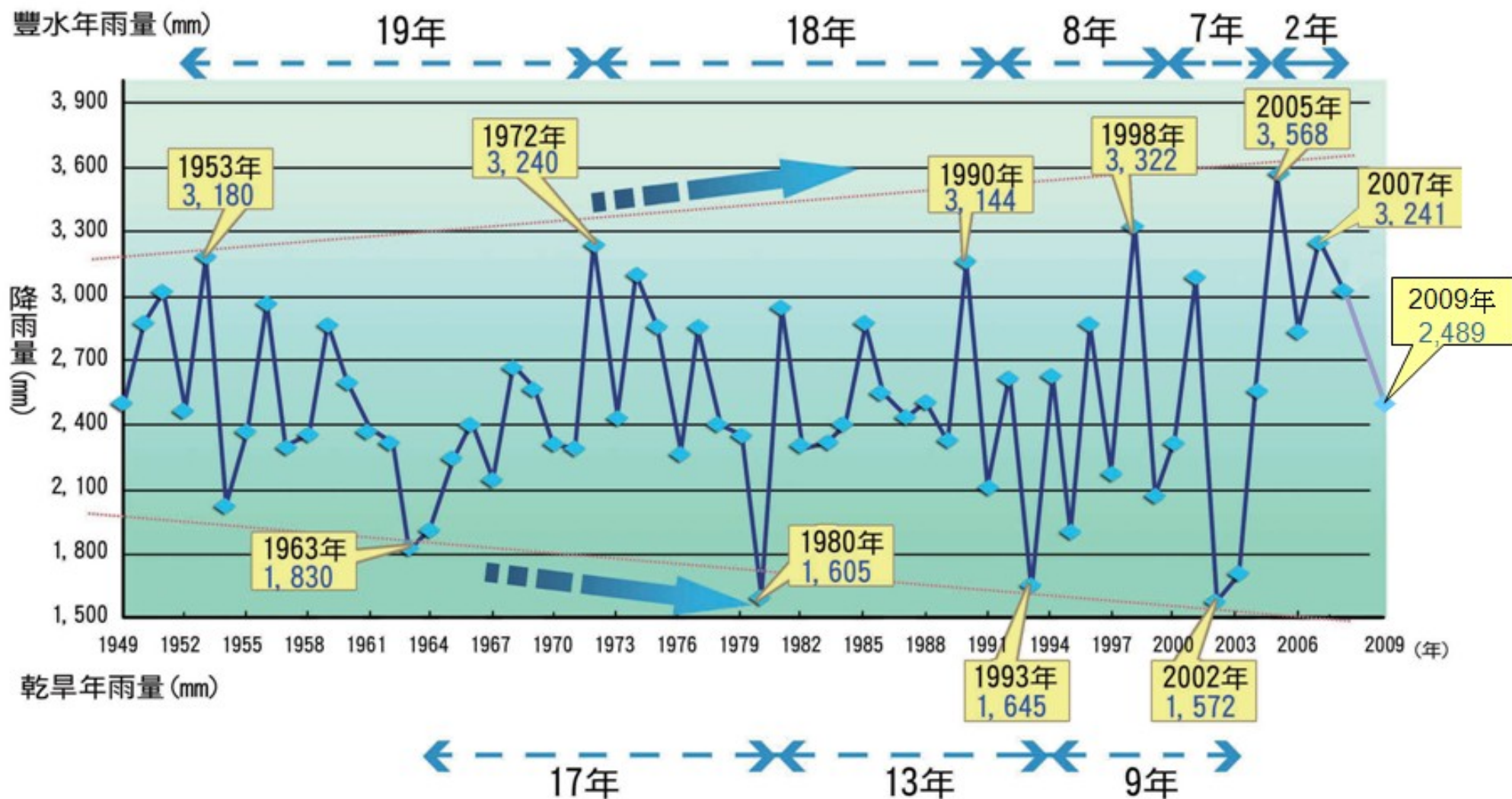
1950 1960 1970 1980 1990 1999 2000~2010

- ◆ 溫妮颱風 (47)
- ◆ 八七水災 (48)
- ◆ 葛樂禮颱風 (52)
- ◆ 畢莉颱風 (65)
- ◆ 琳恩颱風 (76)
- ◆ 賀伯颱風 (85)
- ◆ 九二一地震 (88)
- ◆ 象神颱風 (89)
- ◆ 桃芝、納莉颱風 (90)
- ◆ 敏督利、艾利颱風 (93)
- ◆ 海棠、龍王颱風 (94)
- ◆ 聖帕、柯羅莎颱風 (96)
- ◆ 卡玫基颱風 (97)
- ◆ 辛樂克颱風 (97)
- ◆ 莫拉克颱風 (98)
- ◆ 凡那比、梅姬颱風 (99)
- ◆ 下一個是……

洪水災害為主

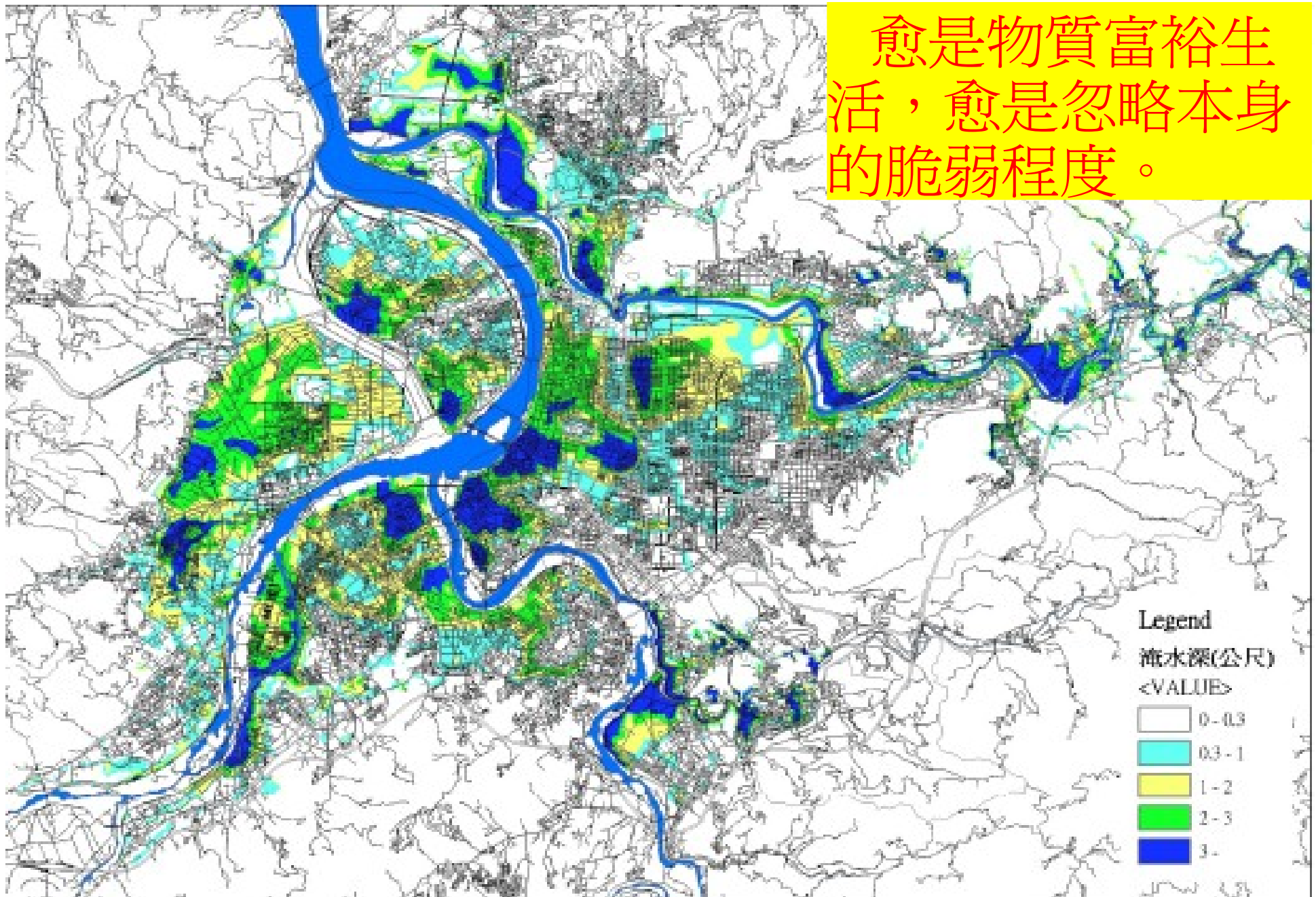
台灣年平均降雨量有旱澇加劇之趨勢

單日降雨量及豪大雨日數增加，四季降雨日數減少



48 小時降雨量 1000mm(無抽水機)

愈是物質富裕生活，愈是忽略本身的脆弱程度。



還地於河

1. 河川自然能力的尊重、恢復為重要的課題。河川治理與人居環境保全之間，建立新的均衡關係。
2. 檢討河川治理線，目前的禁限建區域即使建立堤防也不可取消，避免使水利工程變成開發工程而過於浮濫，且變成致災因子。
3. 傳統工程手段→非傳統 工程手段→非工程管理



八八風災前太麻里溪出海口



南迴鐵路橋

太麻里鄉泰和村

九號省道

南太麻里橋

太麻里鄉香蘭村

八八風災後太麻里溪出海口



南迴鐵路橋

太麻里鄉泰和村

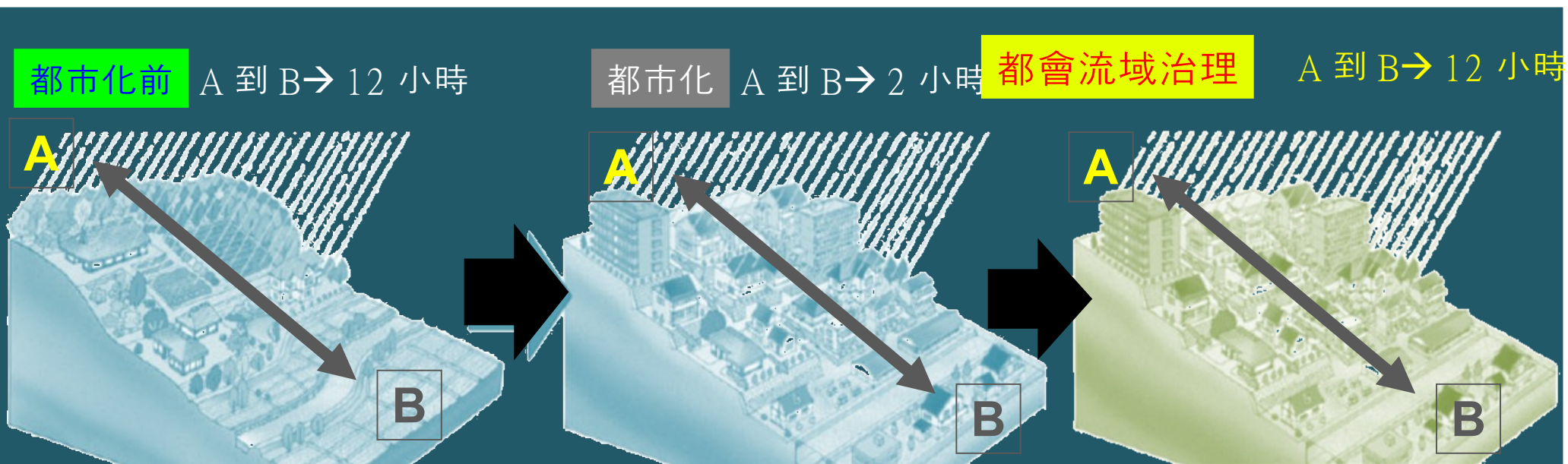
九號省道

南太麻里橋

太麻里鄉香蘭村

綠建築與基地保水

1. 恢復都會流域土地海綿功能，雨水最大下滲、最大遲滯、最小逕流，滯洪從家門口開始。
2. 內政部正進行擴大「建築技術規則建築基地綠化建築基地保水指標」適用範圍，未來基地開發將加入保水審議。



二、資訊公開

1. 建立環境資訊資料庫及資訊公開，作為源頭管制及防災政策基礎。
2. 依照環境基本法規定，應儘快建立「**全土地覆蓋式**」的環境資源及災害調查，重點在於指認出風險、外部成本、其他價值、環境敏感帶、物種及生態系統之分布。
3. 整合既有資訊，呈現相對的風險，讓民眾或開發者評估之後選擇承擔多高的風險。公共工程或開發行為，在技術、財務、法規等可行性之外，同時作「**生態可行性、防災可行性**」評估。

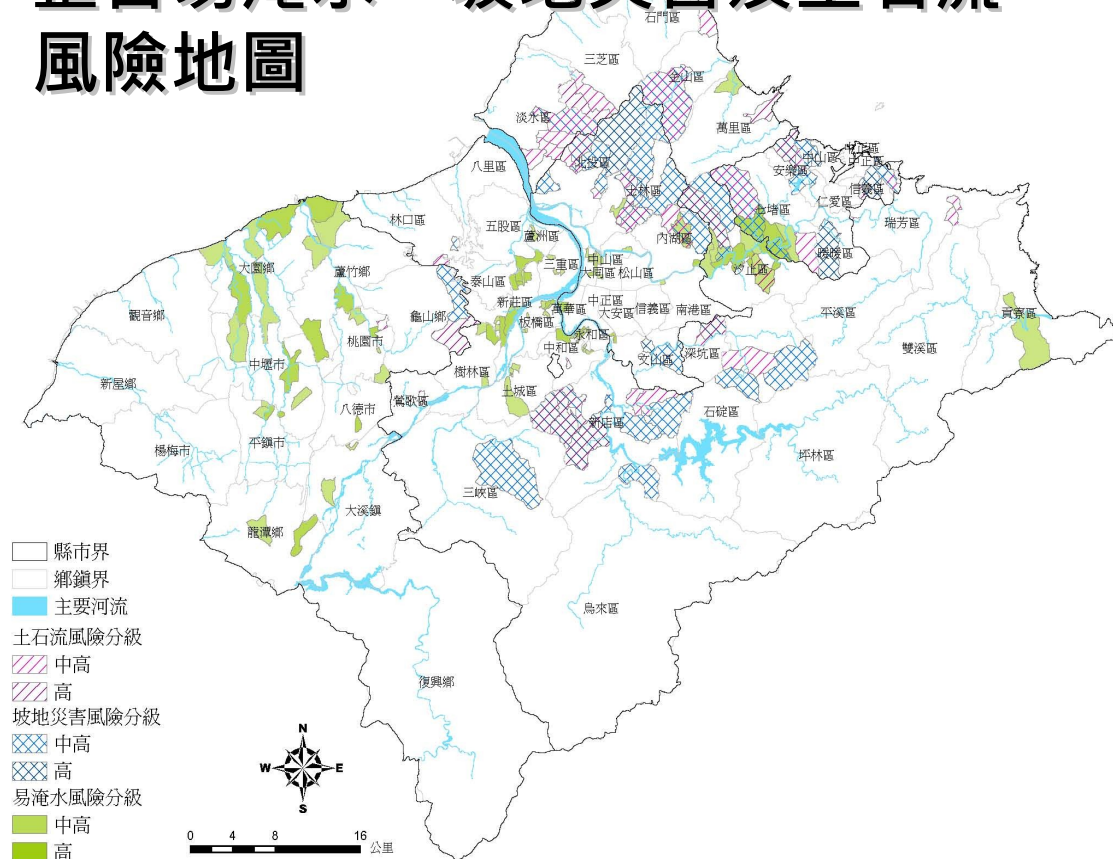
災害風險地圖製作，氣候變遷災害風險衝擊分析

1. 內政部將做出地理資訊系統，建立不同災害類型指標，製作台灣地區災害風險地圖。經由專家會議討論後，提供各單位防災規劃使用。可用於防災，及國土規劃。

2. 民間認為應該對所有人公開，而非政府內部決策參考。



整合易淹水、坡地災害及土石流風險地圖



三、國土規劃

1. 國土計畫法草案所訂定之國土保育區、不可開發區，不應有大型開發特許的例外。
2. 公共工程推動生態及永續的理念有共識，落實才是後續關鍵。
3. 建置完整公共運輸及自行車 / 步道網絡，軌道捷運輸與各種運具整合無縫接軌（時間無縫、空間無縫、資訊無縫）。
4. 全面清點自然海岸（營建署在做）、自然步道，以自然海岸零損失為目標，彰顯溼地價值、生態生產價值。檢討水泥產業。

國土規劃

內政部觀點：必須跳脫落伍的「治水」及防洪工程技術思維，**最有效根本的防治辦法：以土地管理和都市空間利用**，及變更政府政策的方式來減輕水患，宜提高層級，由行政院整合眾多不同專業部會一起共同參與。國土規劃應該是一套涵蓋價值觀念、法令制度、行動實踐以及管理執行的體制

民間主張：國土計画法及國土規劃，應該在決策形成階段，就讓民間參與，不要等到只能調整細節的階段才公開。

國土空間新機會

內政部正在做：都會環境承载力分析，讓密度向西部走廊疏散。大台北地區容納輛無法承受八百多萬人口與發展。

民間主張：遷都構想及行政區劃都要有資訊公開和民間參與



四、組織變革

1. 民間：改革確實困難，要有政治決心、耐心溝通、一貫的核心價值，沒有兩面討好，應結合民間進步力量，與既得利益平衡。
2. 內政部：整合夥伴政府關係。中央為政策單位，地方為執行單位。
 - (1) Integration
 - (2) Coherence
 - (3) Governance
3. 共識：
 - (1) 我們的民主體制出了問題。
 - (2) 企業參與氣候變遷的因應。

荷蘭經驗 Delta Committee

20 人的委員會，官方民間合作，每年 15 億歐元 (2010 ~ 2100 年)

2008: 提交成果建議、召開國會審議→啓動國家水綱領計畫

2009: Delta Act, Delta Fund
Delta Director, Draft Delta Programme

2010 Delta Alliance



五、關鍵的下一步

1. **氣候變遷應有專人專責來整合，有財源，改變政府預算分配模式。** 澳洲、英國內閣有氣候變遷大臣，或是走荷蘭委員會模式，強化行政院永續會功能。

氣候變遷的框架性立法及後續的重要法案

- (1) 調適：國土計畫法（是否含國土復育條例、海洋法）、濕地法、行政區劃法修正。
- (2) 減量：能源稅條例、溫室氣體減量法。

五、關鍵的下一步

2. 建立氣候變遷事實的**公開資料庫**，並全面公開**災害風險地圖**的地理資訊，讓民眾及企業了解並承擔風險。

3. 落實**民眾參與**，讓民間團體有充足的資源與能力，以追蹤政策執行的機制（包含這次會議成果）。

對於突發性、指標性個案，建立政府與民間**暢通的溝通機制**。