

氣候變遷下水災危害脆弱度-以新北市為例

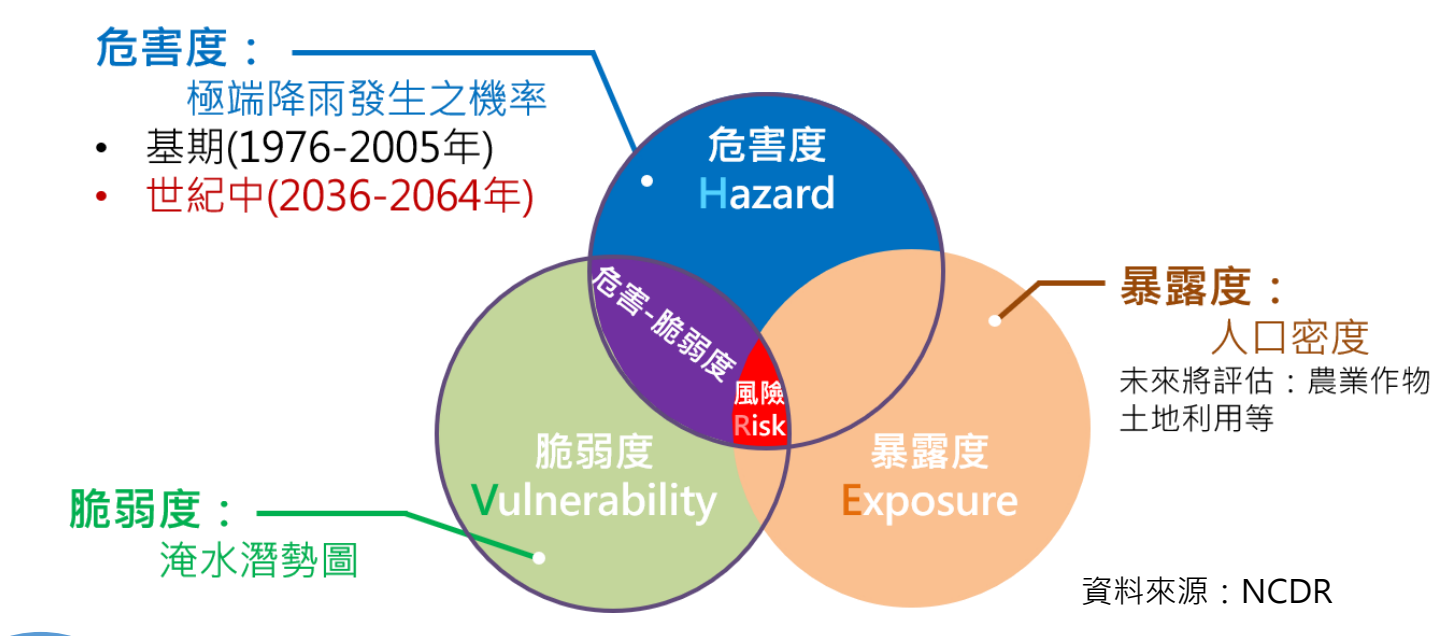
TCCIP 2023

AR6 新資料說明會 暨
氣候變遷資料應用 研討會

林永峻 副研究員* 譚義績 教授 賴進松 教授 胡明哲 教授 張向寬 副研究員 陳怡君 研究助理
國立臺灣大學 氣候天氣災害研究中心 * 通訊作者：vovman@gmail.com

DrA 淹水災害風險圖

- 採用TCCIP提供統計降尺度-日資料，氣候情境為AR5的RCP 8.5
- 資料尺度分為鄉鎮市區、最小統計區、網格5公里、網格40公尺
- 本研究選用淹水災害危害-脆弱度之40m*40m網格圖資進行不同暴露度(捷運、輕軌、醫療院所)的套疊分析
- 因網格5km*5km網格太大，一個網格可能包含一個以上的捷運站，故採用40m*40m網格進行分析



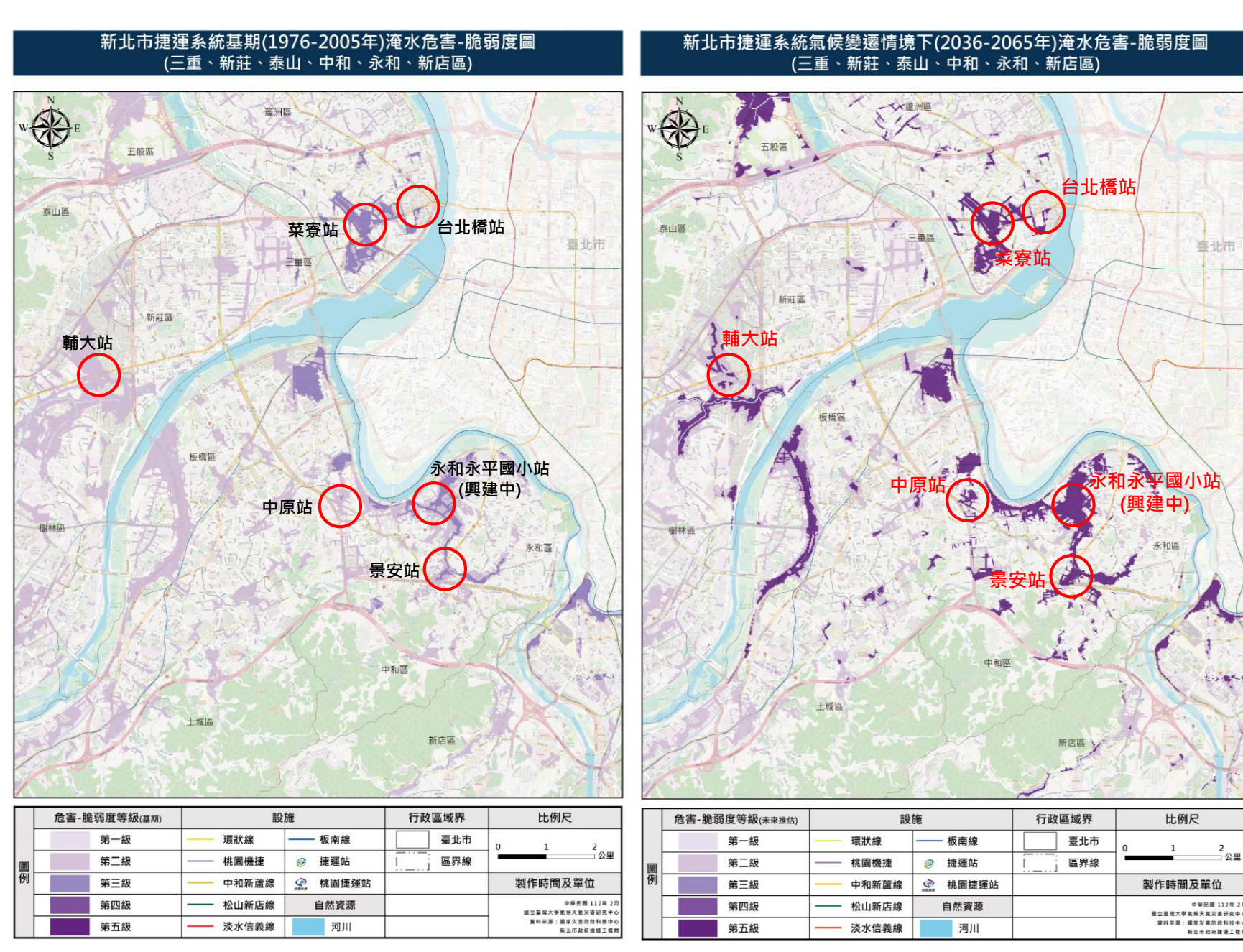
淹水災害風險圖	運用資料
危害度	RCP8.5推估情境下，一日發生650mm之降雨機率
脆弱度	淹水潛勢圖定量降雨650mm/24hr
暴露度	鄉鎮、人口最小統計區、村里

資料來源：NCDR

捷運系統

- 捷運系統套疊基期(1976-2005年)與未來(2036-2065年)淹水危害-脆弱度：
 - 基期(等級)：景安站(3)、中原站(2)、輔大站(2)、台北橋站(3)、菜寮站(3)、永和永平國小站(3)
 - 未來推估情境以上各站：上升至等級5

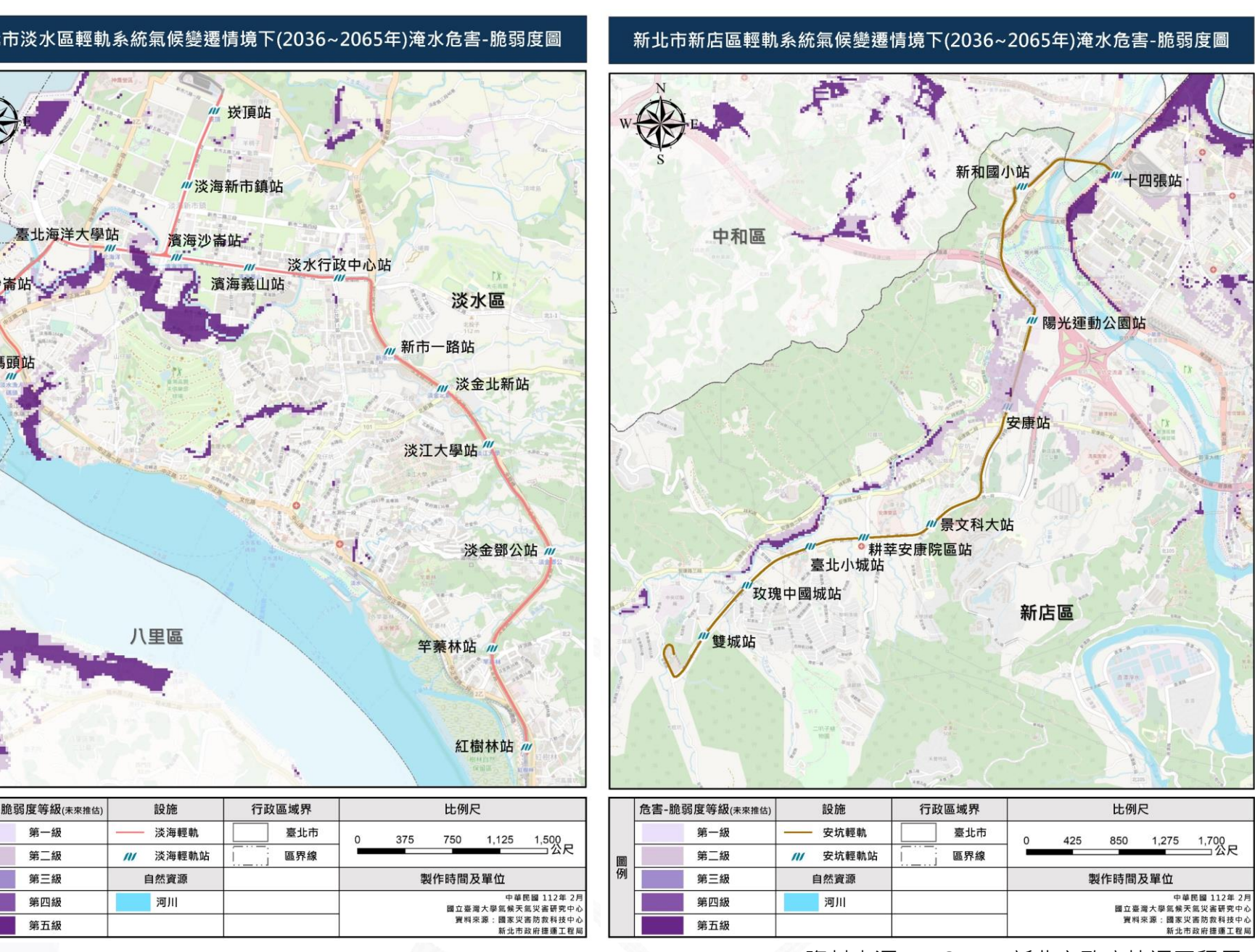
基期(1976-2005年)					未來推估(2036-2065年)						
地區	捷運站名稱	等級	地區	捷運站名稱	等級	地區	捷運站名稱	等級	地區	捷運站名稱	等級
中和區	景安站	3	三重區	三重國小站	2	中和區	景安站	5	三重區	台北橋站	5
	中原站	2		台北橋站	3		中原站	5		菜寮站	5
	連城錦和站(興建中)	2		菜寮站	3		連城錦和站(興建中)	2		永和永平國小站(興建中)	2
新莊區	幸福站	2	永和區	永和永平國小站(興建中)	3	新莊區	幸福站	2	永和區	永和永平國小站(興建中)	5
	輔大站	2		頂寮站	2		輔大站	5		頂寮站	2
泰山區	泰山站	2	新店區	頂寮站	2	泰山區	泰山站	2	新店區	新店站	2
	泰山貴和站	2		新店站	2		泰山貴和站	2		泰山貴和站	2



輕軌系統

- 輕軌系統套疊基期(1976-2005年)與未來(2036-2065年)淹水危害-脆弱度：
 - ✓ 安康站：基期-等級2，未來推估-等級2
 - ✓ 沙崙站：基期-等級2，未來推估-等級5
- 建議可針對Youbike 2.0站點與捷運出入口範圍淹水模擬評估。

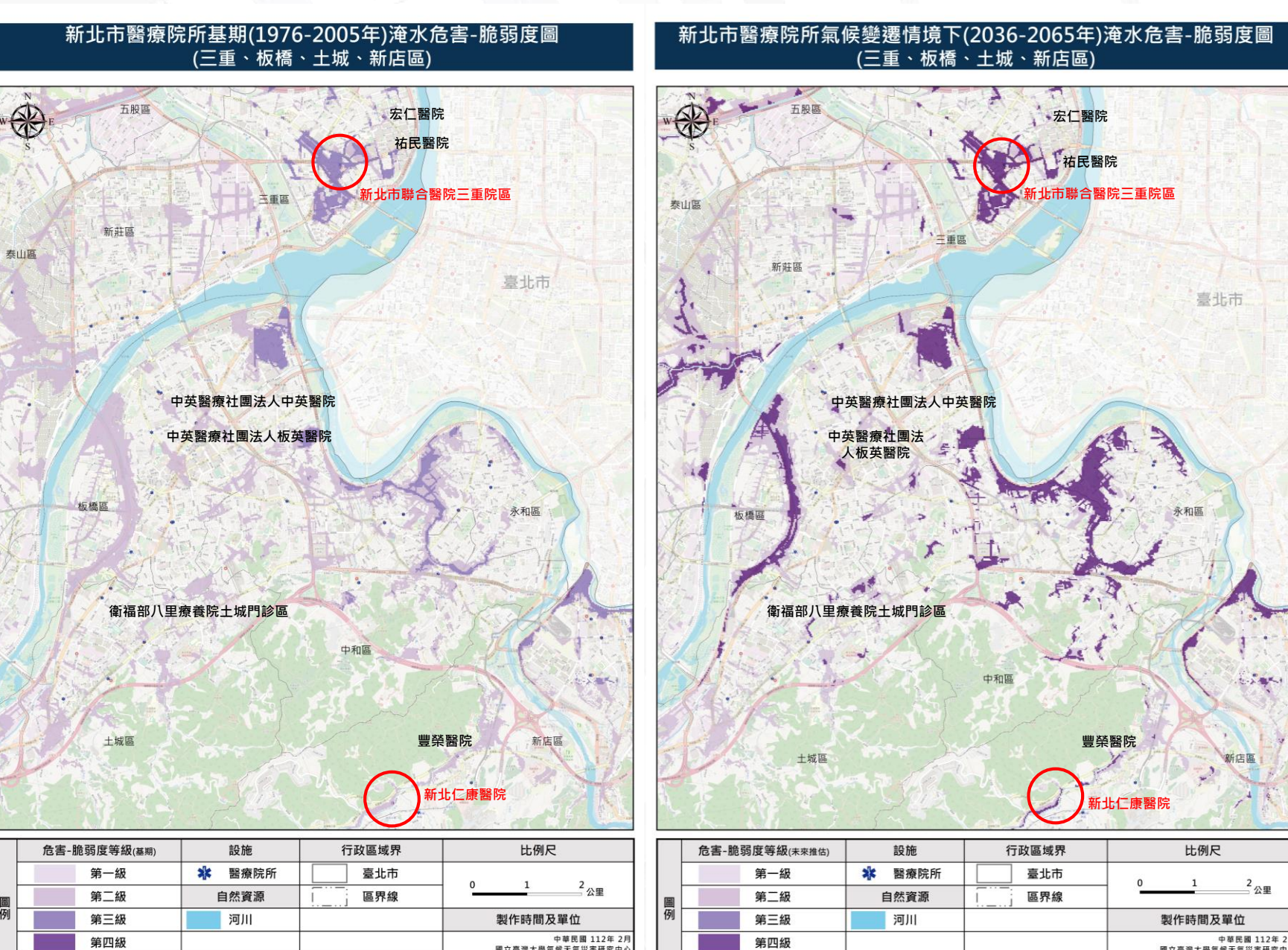
基期(1976-2005年)			未來推估(2036-2065年)		
地區	輕軌站名稱	等級	地區	輕軌站名稱	等級
淡水區	沙崙站	2	淡水區	沙崙站	5
新店區	安康站	2	新店區	安康站	2



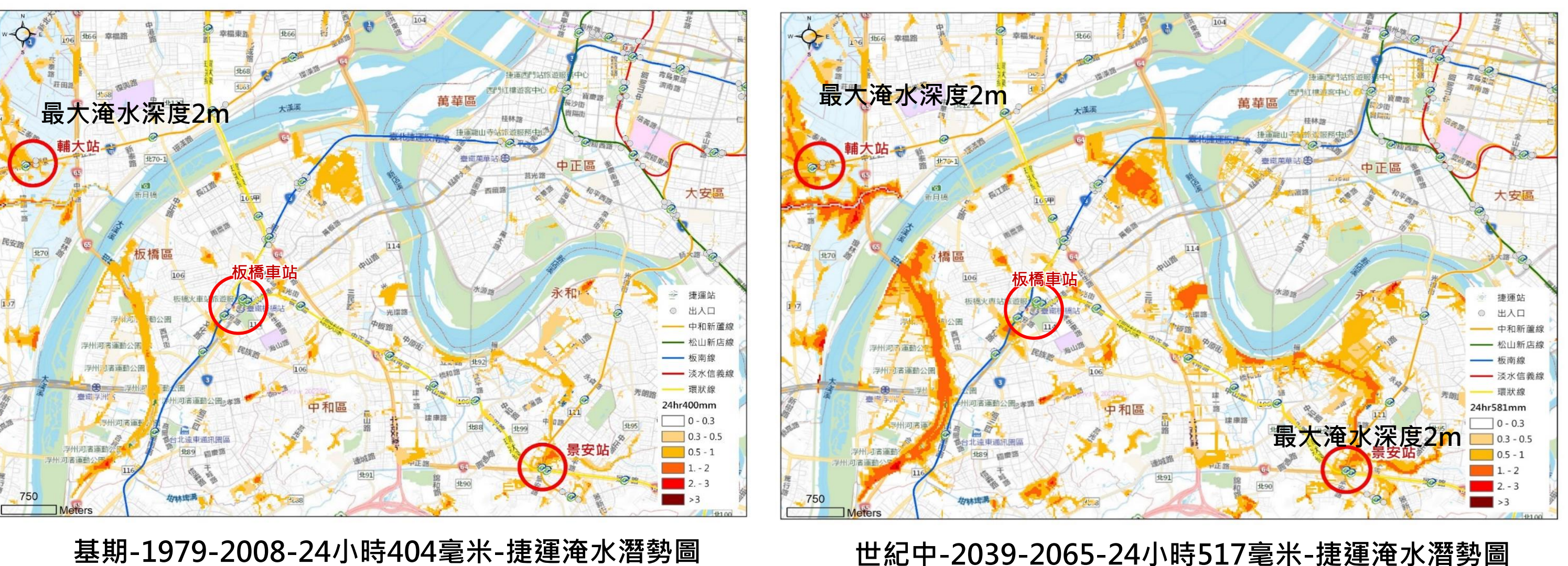
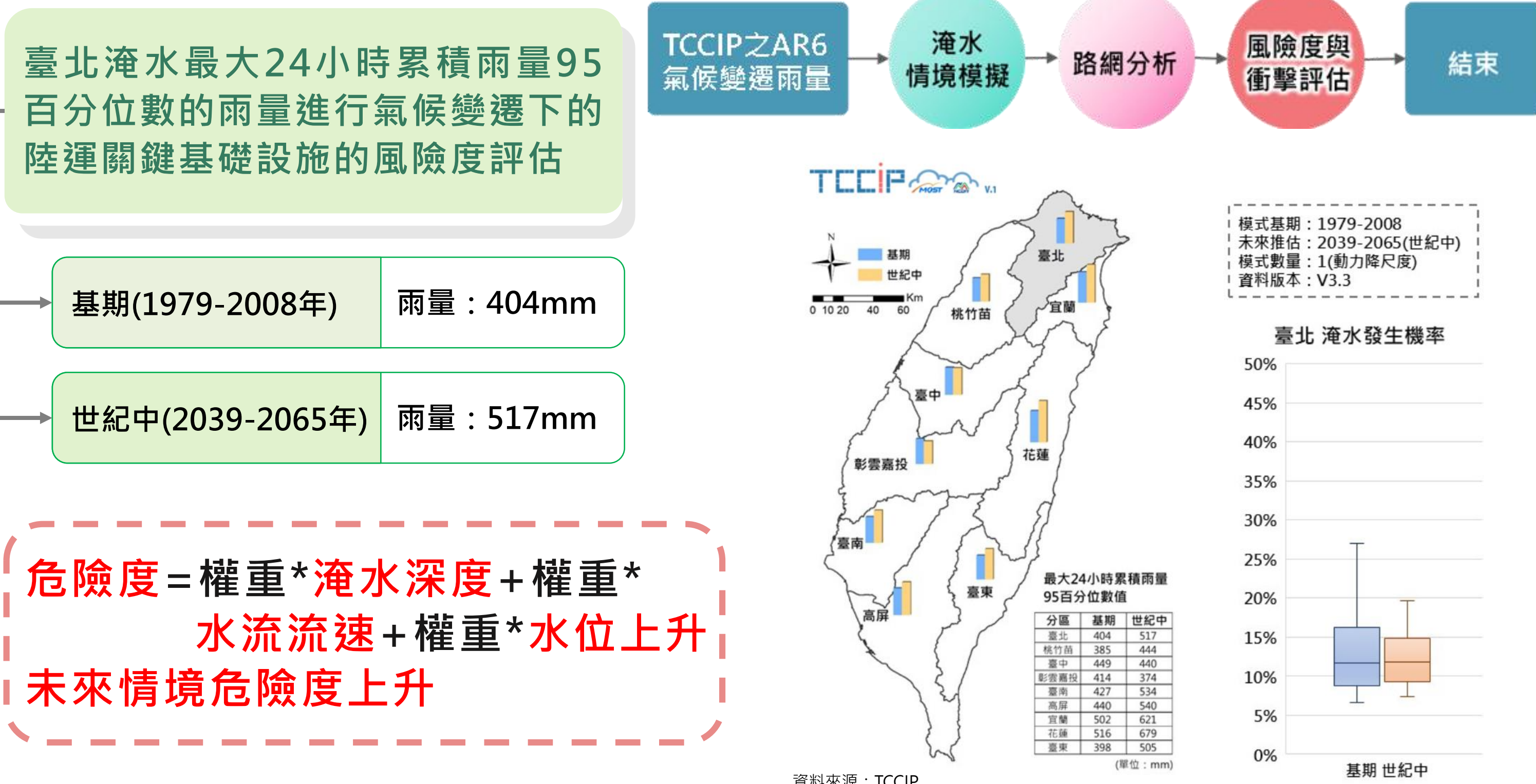
醫療院所

- 醫療系統套疊基期(1976-2005年)與未來(2036-2065年)淹水危害-脆弱度：
 - ✓ 基期(等級)：新北市聯合醫院三重院區(3)、新北仁康醫院(2)
 - ✓ 未來(等級)：新北市聯合醫院三重院區(5)、新北仁康醫院(5)
- 新北市聯合醫院三重院區為急救責任醫院，若發生極端降雨事件，恐會影響緊急救護進度。

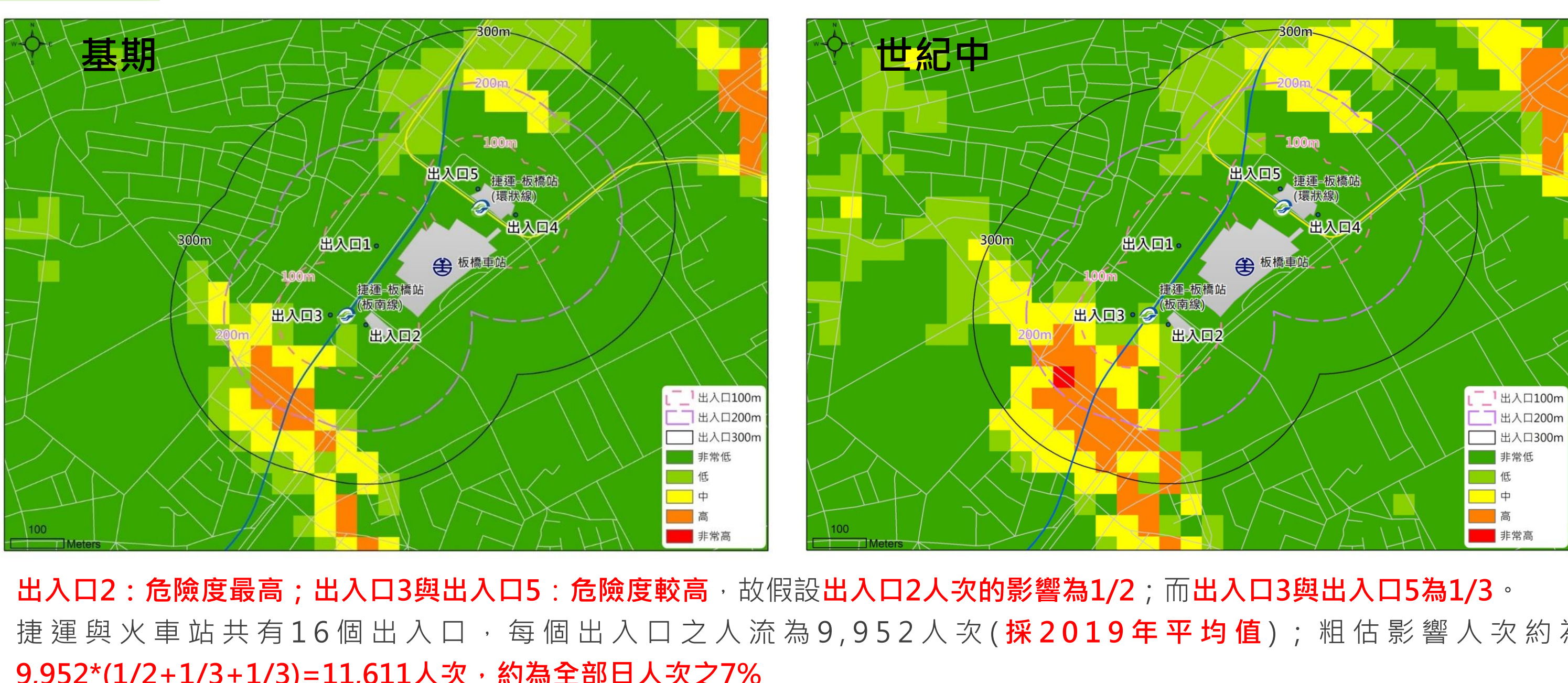
基期(1976-2005年)			未來推估(2036-2065年)		
地區	醫院名稱	等級	地區	醫院名稱	等級
二重區	新北市聯合醫院三重院區	3	二重區	新北市聯合醫院三重院區	5
	祐民醫院	2		祐民醫院	2
	宏仁醫院	2		宏仁醫院	2
土城區	衛福部八里療養院土城門診	2	土城區	衛福部八里療養院土城門診	2
	新北仁康醫院	2		新北仁康醫院	5
新店區	豐樂醫院	2	新店區	豐樂醫院	2
	中英醫療社團法人板英醫院	2		中英醫療社團法人板英醫院	2
板橋區	中英醫療社團法人中英醫院	2	板橋區	中英醫療社團法人中英醫院	2



TCCIP 動力降尺度-RCP8.5臺北淹水發生機率



板橋車站 出入口附近範圍100m、200m、300m進行分析



	台鐵日平均進出站		捷運平均進出站		高鐵平均進出站	100m	200m	300m
	平日	假日	平日	假日	23,583			
2020年	40,386	45,262	79,492	88,369	23,583	高	高	非常低
2021年	30,812	34,535	58,679	64,687	17,688	非常高	非常高	中

捷運-景安站

