臺北市政府
臺北市陸域自然地景及自然紀念物審議會
112年度第1次會議會議紀錄

時間：112年9月25日（星期一）下午2時30分

地點：本府市政大樓N207會議室

主席：陳俊安召集人　　紀錄：李海瑞

出席委員：陳俊安召集人、陳英豪副召集人、鄧江山、李沐磬、袁孝維、李培芬、郭城孟、盧道杰、蘇淑娟、張聖琳、林雪美、林俊全、鄭明修、李佩珍、黃雍熙 （請假：張蓉真、李玲玲、陳惠美、方偉達、郭瓊瑩、李光中）

列席人員：工務局(鍾政信)、公園處(吳健羣、陳彥材、李明瑜)、水利處(范振峰)

壹、 確認本市陸域自然地景及自然紀念物審議會111年度第1次會議紀錄。

結論：予以備查。

貳、 報告案：

一、111年度本市第1次陸域自然地景及自然紀念物審議會會議決議事項辦理情形：

案由	主席裁示	辦理機關	辦理情形	備註
討論案案由一、檢討北投石自然保留區管理維護計畫內容，落實確保北投石復育，及北投石生成環	一、請公園處先行針對104年律定之「北投石自然保留區管理維護計畫」重新檢討，必要時請工務局主任秘書以上長官協助邀請所涉權管單位(文化局、環保局、農發科、公用科、陽管處及水處等)召開相關會議確認上述計畫內各工作事項之	主辦：公園處	公園處： 一、依本府112年8月8日「北投石自然保留區生態復育改善」府層級協調會議張副秘書長裁示請產發局先研議目前北投石生成環境條件、與復育成果等，以確定復育可行性與目前執行方向，後續本處將配合修訂管理維護計畫。 二、另本處已彙整管理維護計畫各單位最新執行情形，詳如	

境北投溪溪瀧地形地景之保護，提請討論。	執行情形。		附件。	
	二、請動保處成立專案小組，邀請郭瓊瑩委員、林俊全委員與張聖琳委員加入，邀集相關局處、利害關係人等召開未來北投石自然保留區經營管理諮詢會議，並將相關意見整理後報府參酌。	主辦：動保處 協辦：公園處	動保處： 一、本案已由林俊全委員、郭瓊瑩委員及張聖琳委員組成專案小組並於112年1月11日召開「北投石自然保留區經營管理研商會議」(視訊會議)。 二、前揭會議由林俊全委員主持，邀集郭瓊瑩委員、八頭里仁協會及相關單位參與會議。另決議事項及辦理情形詳報告事項第二點。 公園處： 本處已於本府112年8月8日「北投石自然保留區生態復育改善」府層級協調會議中建議動保處應主政成立專案小組，並主席裁示產發局應定期召開府級跨部門執行專案列管會議，以確認自然保留區劃設迄今10年北投石復育成效及其生存環境是否存在。	

主席裁示：洽悉。

二、112年1月11日「北投石自然保留區經營管理研商會議」決議事項辦理情形。

案由	與會單位意見歸納	主席裁示	辦理機關	辦理情形	備註
有關目前北投石自然保留區管理維護計畫及各權責單位辦理情形，提請討論	1.保留區應搭配資源調查與監測來評估保護與復育之有效作為，並定期修正管理維護計畫。 2.保留區管理維護計畫，應依文資法施行細則第31條規範撰擬。 3.可提供社區共同參與維護管理之機會，並可與周邊溫泉業者合作進行北投石保護工作，以實踐企業社會責任及推	請動保處將各與會單位意見彙整後，提供予公園處做為後續報府之修訂後北投石自然保留區管理維護	主辦：動保處 協辦：公園處	動保處：112年1月17日已彙整各機關意見，併該會議紀錄函送公園處參考。 公園處： 依本府112年8月8日「北投石自然保留區生態復育改善」府層級協調會議張副秘書	

及建議。	動環境教育。 4.地質公園管制強度弱，建議可評估劃設範圍，以自然保留區為核心區，搭配周邊緩衝區域劃設為地質公園之方式，利於進行整體區域發展規劃或是廢止保留區改設地質公園。 5.水質監測必須長期追蹤，並建立復育北投石之機制，其中污水(含溫泉業廢水)是必須優先解決的問題。 6.北投溪內磚塊、垃圾等問題，建議定期清理。	計畫之參考。		長裁示請產發局先研議目前北投石生成環境條件、與復育成果等，以確定復育可行性與目前執行方向，後續本處將配合修訂管理維護計畫。	
		請動保處協助將各單位聯絡窗口資訊列入會議紀錄。	主辦：動保處	112年1月17日已彙整各機關聯絡窗口資訊併於會議紀錄，函送各單位參用。	

主席裁示：洽悉。

三、「北投石自然保留區管理維護計畫」最新辦理成果(請公園處報告，詳附件)。

主席裁示：洽悉。

參、 討論事項：

案由：針對「北投石自然保留區」未來復育北投石方向，提請討論。(動保處說明)

說明：

一、本府於112年8月8日召開「北投石自然保留區生態復育改善」府層級協調會議，結論一、針對北投石復育課題，市府應有積極態度，請本府自然地景及自然紀念物審議業務主管機關產業局（動保處）於一個月內召開臺北市陸域自然地景及自然紀念物審議會，邀請專家學者共同研議目前生成環境條件、復育成果及未來復育北投石相關策略（包含北投溪復育及管理維護所遇問題）進行提案討論，以研訂目前執行方向與配套措施，後續應定期召開府級跨部門執行專案列管會議，故召開本次會議。

二、依前開「北投石自然保留區生態復育改善」府層級協調會議會議

紀錄決議事項，各業務單位尚無提出相關議題。

三、按陳賢蔚議員於112年7月26日召開之「釐清北投石自然保留區整治現況」會勘結論略以，北投石自然保留區應以復育北投石為首要目標，建議市府除應營造復育北投石之良好條件(足夠青磺泉、控制水質、改善汙水放流等)，並研議於保留區外設置「北投石復育示範教學區」，以兼具復育、教學目的。

四、查動保處102年執行北投石自然保留區可行性評估及範圍劃設規劃書，主要在說明保育北投石存在之現況，並無北投石復育相關評估。

五、另水利處依管理維護計畫內權責分工表業於105年完成「北投溪復育整體規劃工作」，依該工作於2年內監測與北投石之生長條件限制，其研究資料顯示，溫度（至少45 ℃以上）、pH 值（約為2.5）、瀧（小瀑布地形）及安山岩石塊皆不可或缺。但除 PH 值外，保留區範圍內當時的條件均不符合北投石生長，惟該調查已逾7年，現況是否有異動，尚未可知。

六、公園處「104年度北投石自然保留區管理維護計畫」錄有北投石復育之措施一節，但該處認為動保處102年度「北投石自然保留區可行性評估及範圍劃設規劃書」與水利處105年度委託復育整體規劃工作成果，對於「北投石復育之可能性」觀點有差異，建議再次委託民間專業機構辦理調查現況是否符合北投石生長環境，以利評估未來復育方案。

與會單位及委員發言摘要:

林雪美委員：

一、先釐清保留區整體管理的目標，視北投石的復育，抑或保留區生態的復育？倘若前者，如果因為高溫已造成既有北投石礦物成分的改變，已不具地質的獨特性。甚者，若場域已不具北投石的生成環境，則不再需要復育了。

二、北投石結晶需在42-60℃間水溫，速度只有0.01-0.05㎜/yr，速度極緩。現今北投溪水質環境水質環境已經改變，已難以

生成北投石了，因此建議本保留區已環境的維護管理為主。

三、在確立本保留區的管理目標之前，請先確立(一)北投溪的北投石生成環境(二)北投石的生成條件(三)不同區位的現有北投石之礦物成分差異也變得之生成環境的時間、空間變動。

盧道杰委員：

一、訪談宋聖榮老師，他確認區內尚有許多北投石。

二、北投石自然保留區的價值與目標或宜以生成(復育)與維護北投石來考量。

三、目前經營管理動作似乎在維護上較有成效，生成的部分較難著墨，政策上或宜做個決定。

四、政策上建議：

(一)釐清北投石的分布，建立動保處與公園處的分工及現場維護管理的重點。

(二)加強與在地文史團體的合作，促進與文史及在地的連結。

(三)積極釐清生成作用過程所需及可能的復育機制，再來通盤討論。

五、林業及自然保育署推動OECM自然保育地推動方案，其中有很大一塊為都會區藍、綠帶。建議如鄭明修委員所提帶狀、面狀的討論，如郭正宏老師過去所留的生活地景的光陰，在整個大台北地區，包含周遭的山和流域，配合上此議題拉出來可能有更多的政策工具可以來使用。

李佩珍委員：北投石以及其生長環境具世界重要性，且北投石自然保留區甫成立十年，期間並未有積極與大量資源投入，因此不宜輕易放棄本區環境之保育，建議市府應主導並投入資源進行監測、維護與協調各相關部會，嘗試不只是維持既有環境，並嘗試去營造北投石生成環境，具體生長環境應營造在何處，用甚麼政策工具，需要哪些機關單位與社區團體來參與都可以討論。

張聖琳委員：地方社區(含北投社大)非常關心北投石這件事情，而且其力量強大，目前社會已發展到有固碳、USG、USR 的觀念，如果我們沒有把握住這個機會將北投石自然保留區經營起來，我們會有責任的。

蘇淑娟委員：

一、建議修改為思考「北投石環境復育」的議題，而非「北投石復育」思考。

二、藉用既有的「北投石自然保留區」之核心高強度保育管理持續維護外，增加「緩衝區」空間範疇作為目前北投石自然保留區的擴大維護保育，政策工具有自然紀念物或地質公園。亦即是視北投石生成和其環境為重要環境教育之本，進行規劃作為，包含北投石調查和環境盤整，北投石環境教育活動，尋求在地社區或社區大學協力之守護和解說團隊之形成。

鄭明修委員：

一、北投石區位在哪裡需先釐清。

二、溫泉源頭區、溫泉生活風格區、相關利害關係人，各自的關鍵需求分析需要先梳理。

三、社區組織可以參與之機制、路徑，需進一步由下而上的展開。由於議題相當複雜，許多局、科室參與，市府應成立以北投石復育議題為導向之委員會，跨局處共同協調推進。

李培芬委員：當年成立北投石自然保留區的目的是為了紀念當年的北投石資源風貌，若有進一步之保育作為自是最好。若在納入社區參與應是最佳的策略，也才可能有比較好的成績。資源面的分布也建議可以再加以釐清現況。

袁孝維委員：

一、先確認了解北投石的數量與分部及生成北投石的環境條件的涵蓋之區域。

二、在保留區中北投石所面臨的最大危機為何？有無其他可能替代區域？

三、維護狀況如何？生成機率及時間為何？

四、保留區仍然是兼具維護及生成之功能，擴展其動態及概念。

郭城孟委員：

一、 台灣是我所知全世界最短距離，最小的範圍，最多生物多樣性，生態分布的空間，此為台灣之 lifestyle。北投石之空間，擁有獨特的地質、地形、氣候、生態、不同時期人文層面、人文發展及發展帶來之產業結合而成。雖溫泉水牽扯到Business，我們可以把有溫泉的地方從上游起源到下游(從上游起源、結果到排放出去)之空間，一起來思考，說不定會成為台灣lifestyle很獨特的空間，未來之business說不定會做地更好，所以建議把這空間先劃出來。此範圍內遺留有許多的問題，再將其一個一個解決。

二、 同意自然保留區是很強法令之點，將來用自然紀念物來保護？可以再思考，起碼現在此空間其內涵之問題，須有人全盤整理，我們才知道未來的對策，該如何去思考。

結論：

一、考量北投石自然保留區最近一次調查所得資料已久，現況相關背景不明，故仍以自然保留區為政策工具，另請動保處編列經費，依各委員建議先進行基礎調查，以釐清保留區現況與復育條件。

二、依文化資產保存法施行細則規定，自然地景、自然紀念物之管理維護計畫至少每10年應檢討1次，北投石自然保留區管理維護計畫需於114年予以檢討，爰請公園處預做準備，且後續配合調查結果調整計畫管理措施。

三、現有管理維護措施請公園處持續進行，並視情況調整執行強度。

肆、 臨時動議：

一、鄭明修委員：中華民國自然生態保育協會目前推動「自然解方」(Nature-based Solutions,Nbs)概念，目的在將過去知識不充足而遭受破壞的環境，將之復原，但台灣目前沒有提出自然解方的案例。聯合國第15屆生物多樣性大會（COP15）2022年12月19日達成歷史性協議，近200個國家同意，要在2030年前保護30%的地球自然資源，也就是「30x30」(即2030年達到陸域30%海域30%完成保護區保護)，未來這幾年都會推動此目標，臺北市可以試著推動看看，屆時可以去聯合國報告。

結論：城市的永續發展是市府努力的方向與重要目標，感謝委員寶貴的建議，後續將提供予相關單位參考。

二、黃雍熙委員：有2個NGO團體在推動五分港溪(長5公里，為臺北市唯一未水泥化的溪流，臺北市最美河川文化推廣協)及雙溪(原自內雙溪往下經五分港溪至北投焚化廠附近注入基隆河，因基隆河截彎取直，雙溪直接注入基隆河，五分港溪設有堤壩，以利周邊農田灌溉，荒野保護協會)的維護保護與親水工作，其中雙溪出口為最多民眾到現場賞落日的地方(賞觀音山夕陽)，但因北士科就在觀賞夕照的視線上，第1批建築物(公宅部分)已經核定並建築，導致一部分景觀被遮擋，第2批靠近河岸第1排的建物據說要蓋20多層，後續對西側景觀將影響很大，建議市府能夠幫臺北市民把握住重要天際線之景觀(如觀音山夕照)，那些建築可否高度降低並留縫隙，就算保不住天際線，至少留有縫隙，讓民眾可追悼這美麗的景觀。

結論：本案納入會議紀錄，後續將請相關單位提供說明。

伍、 散會(下午15時50分)。