臺北市政府
臺北市陸域自然地景及自然紀念物審議會
115年度第1次會議委員發言紀錄

時間：115年5月18日(星期一)下午2時0分

地點：本府市政大樓北區2樓N213會議室

委員及相關單位意見匯整：

報告事項：

案由一、臺北市陸域自然地景及自然紀念物審議會114年度第1次會議決議針對盧道杰委員建議市府考量將保育共生地納入都會公園，藍綠帶的規劃與經營管理。

委員發言：

郭瓊瑩委員：藍帶部分，就臺北市範圍建議納入水圳系統。

李玲玲委員：補充動保處所整理生物多樣性公約(CBD)識別OECM的標準、準則及作業流程(英文：https://portals.iucn.org/library/node/51296；中文：https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PATRS-006-Zh.pdf)，包括OECM如何被識別而非認證，OECM必須位於具重要生物多樣性價值之區域，且已展現長期具體之保育成效者。國內推動所謂保育共生地之方式與內容，並不完全符合CBD相關決議之內容，且臺北市現有一般公園、運動公園、鄰里公園、環保公園、河濱公園也不適合納入OECM。建議市府在推動OECM時，應審慎評估其適用條件，並考慮推動棲地保育與藍綠帶串聯既有的諸多更為合宜之保育工具。

鄧江山委員：盧道杰委員於臨時動議之建議，林保署宜蘭分署意見如下:

一、臺北市轄內公園綠地無論面積大小，只要具濕地、水域、生態廊道、原生植栽或物種棲息功能，即具有保育共生地申請之潛力，符合「保護區外保育區」之精神；本政策採自願參與方式，不影響既有合法土地使用權益，另林業及自然保育署未來將提供輔導、技術支持及公開表揚，有助提升臺北市政府推動生態城市及永續治理形象。

二、保育共生地認證重點在於場域是否能達成「支持重要生物多樣性價值（相關指標如下列示，認定標準詳見保育共生地認證方案），若臺北市相關單位已有生態調查成果、物種紀錄或具生態友善管理措施，即可作為符合認證條件之重要佐證：

(一)瀕危動植物之現存、潛在棲息及生長範圍或其復育場域。

(二)依賴特殊環境之物種，或狹域分布物種之現存、潛在棲息及生長範圍。

(三)物種生活史之關鍵棲地。

(四)特殊或完整之天然棲地或生態系。

(五)具生態連結或緩衝功能之區域。

(六)具生物多樣性保育功能之文化生活地景。

(七)經政府機關認可具生物多樣性保育功能之區域。

三、林業及自然保育署將於115年5月28日早上十時於本分署三樓禮堂舉辦保育共生地認證方案暨保育政策推廣說明會宜蘭場次，有關(1)本次說明會之簡章及(2)保育共生地認證方案已由本分署自然保育科逕送臺北市動物保護處酌參。

鍾國芳委員：臺北市的生物多樣性有驚人的恢復，過去罕見的動物都在臺北市被發現，如食蟹獴是仰賴野溪的物種，可以跟藍帶進行串聯。

案由二、檢陳114年度「北投石自然保留區現況調查及復育可行性評估計畫」成果報告，提請鑒核。

委員意見：

林俊全委員：

一、恢復北投石生成地的原有水溫、出水口，鄰近水道的環境，避免被破壞及污染。

二、宜再次確認可形成北投石之環境及範圍。

三、放射性之影響，宜有更深入了解。

四、外水之影響，包括稀釋濃度、溫度、泥沙濁度等因子，日後建議將外水分開排放。

五、溫泉博物館可以規劃設置實驗區，提供造訪者觀賞。

郭瓊瑩委員：

一、本案業經多年討論本次評估計畫尚稱完整。對於北投石之形成因素，必要條件(物理/化學)以及水質/水量之說明必須成為外來復育監測之必要指引(guideline)。

二、探究影響因子，除地熱谷之出水口、溫度、水量、水質外，其上游之農業、溫泉水之控制亦必須有一科學智慧監測系統，長期紀錄觀測以了解其變化。

三、北投溪四周之家庭污水、溫泉業者之溫泉放流水之控制應由市府高層作具體協調平台，有效管理控制，並應依法有罰則及補償機制。

四、現有社區協會、社區大學及志工及合作亦為關鍵。

五、相關權益關係人(stakeholders)(市府、陽管處)應再強化管理、輔導、監測之有效平台與綜合效益。

六、第一優先必須承認(recognize)台灣的「北投石」為全球唯二之稀有珍貴資產，其價值必須高於現有相關資源管理機制與價值。

李佩珍委員：

一、根據目前的科學評估結果，北投石復育仍有可行性，但因其復育需要多方面的條件到位，建議市府如真的決定去進行復育，可考量與野溪復育一起包裝，提升本復育行動的重要性與價值。納入更多相關單位、成立工作小組，一起去推動，未來既使北投石真的難以自然生成，這個復育的行動亦可獲得野溪復育的好處。

二、若短期無法形成單位間的復育共識，建議市府至少嘗試小規模的”復育示範區”，透過小規模的成功可做為催化(catalysis)，引發後續較多單位與人群的投入。

三、可請調查團隊建議示範區的地點及設置理由。

李載鳴委員：

一、根據115年4月17日「北投石自然保留區現況調查及復育可行性評估計畫」成果報告專家小組討論結果及結論指出，北投石於自然環境仍呈現緩慢生長，顯示劃設保留區及耐心等待是值得的。

二、現存問題中影響北投石生成，以污水及水溫為主要影響因子，而今天討論的「管理維護計畫」雖將其納入管理重點，然執行面恐仍須明確之指南以利施行。

例如：

(一)污水排放管線，現有污水排放管線規劃是否合宜？抑或需工程改善？

(二)進行溪流水文改善為較大的挑戰，如何「避免雨水致溪水降溫與稀釋」？

(三)建議「小尺度人工北投石沉澱試驗」的地點、現地或是實驗點(北投溫泉博物館)如何營造這個環境？

沈淑敏委員：

一、肯定「北投石自然保留區現況調查及復育可行性評估計畫」之科學調查、研究，確認北投石仍有部分復育的可能，是後續經營管理的重要參考。

二、若欲改善北投石的生成環境，需要跨單位合作，但同樣重要的是在地社團、溫泉業者團體與各權益關係人對此事(北投石的稀珍性)的態度，建議同步展開與促進各方的對話。

蘇淑娟委員：

一、北投石自然保留區是很高的保護等級，比較起北投石(自然石)地質公園則較有機會涉入地方人士的關心和投入。

二、或許可考量由市長辦公室以野溪守護保育的倡議和行動，做為跨局處協作的關鍵舉例。全球唯二，台灣唯一的北投石，值得更好的保育方式和環教普及。

張聖琳委員：

一、北投社大已深入多年關注此議題。

二、溫泉業者的共識。

三、兩者由下而上(bottom up)，如果形成協商聯盟機制，市政府可以用政策的回應。

四、日本城崎溫泉很美，且有溪流整治個案可參考。

五、北投溪旁溫泉業者很多，是不可繞過的權益關係人，或可透過北投社大(社會人)與溫泉業者協調形成共識，這將會是很前瞻的。

李玲玲委員：建議請地質團隊補充以下資料

一、可否提供復育北投石所需要的地熱源水流量數據，以利後續經營管理作為規劃與協商所需資料。

二、可否評估如果現有溪水與環境狀況無法改善，現存北投石是否會因沖蝕、溶解、覆蓋或其他原因而消失？現階段最大、最緊急的危害因子為何？消失的風險多大？必須在多少時間內處理才有保存下來的機會？

鍾國芳委員：

一、發現北投石自然保留區位在都會區內，但是少有人知道，僅掛個牌子說明，且它的保育位階非常高，因此認為這是一個非場好的機會。

二、之前有討論將其改為地質公園，如關渡自然保留區解編為保護區，但此狀況不一樣，如能維持保留區的狀態，將會是臺北市一個重要的象徵意義。

二、溫泉水質是影響北投石生成因素，可以藉由此次調查，與溫泉業者達成廢水處理之共識。

盧道杰委員：

一、可能需要從陽明山國家公園的源水來源到保留區有一個連續面的討論。

二、現場需要其他局處的配合。

三、現場經營管理需要配置輻射偵測的儀器來加強。

李沐磐委員：

一、報告中提及北投石適合生成的條件 PH 值在3.5到5之間、溫度在40到70度，但在本次報告前，似乎都認為 PH 值應該在1到2之間、溫度在40到60度之間，並經過一個高差後，附著在安山岩表面上慢慢形成。就以往所討論的 PH 值範圍，以目前生成條件，在 PH 值這塊我認為是可以的。

二、112年與工務局承辦科室下到北投溪的二、三、四瀧進行溪水溫度及

PH 值量測，發現溫度約在40到43度之間(六月測量)、PH 值落在1.8到1.88之間，此與先前所認知的北投石生成條件吻合，但就本次報告而言，如報告所提 PH 值3.5到5為合適，那雨水進入溪裡反而更合適。

衛生下水道工程處：北投溪的11家溫泉產生之生活污水皆接到衛工管，另如泡湯水，依現行法規，在過濾毛髮後，需排放到自然水體。一般民眾生活污水接管率已達到91%，剩下約208個住戶，皆已調查無法接管之原因。

陽明山國家公園管理處：依據報告書，北投石生成主要是因地熱谷的溫泉水沉澱而成。從地形來看地熱谷及北投石自然保留區所在之集水區雖鄰近但不包含本園範圍。因此針對分工部分（進行溪流水文改善）建議先建立具體的水文模式及礦物生成模式之交互關係，再請本處配合辦理具體相關事宜。

觀光傳播局(書面意見)：針對北投石復育策略「降低水質污染」建議針對議程案由二涉及「北投石復育具體策略及分工—降低水質污染」一節，非觀傳局權管(觀傳局權管業務僅為臺北市溫泉區管理計畫之擬定核報觀光署與核發業者溫泉標章取得合法經營溫泉事業)。經查本府環保局及產業局於113年相關公函已明確釐清溫泉水排放管理權責。有關溫水排放主管機關說明如下:

一、參照本府環保局113年6月26日北市環水字第1133049835號函略以：

(一)本府環保局係水污染防治主管機關，該局已例行針對溫泉業者巡檢溫泉廢水是否依法排放。

(二)河川水體 pH 值變化，係由取供事業(臺北自來水事業處)配合下游端水質監測，於水質變化異常時，即時啟動異常之因應對策。

(三)有關該局歷年監測情形可參閱臺北市環境品質資訊網，網址 https://www.tldep.gov.taipei/Public/Default.aspx。

二、參照本府113年6月28日府授產業公字第1133027389號府函略以：

(一)本府產業發展局依《臺北市溫泉區管理計畫》規定，限制本市溫泉取供事業申請溫泉開發水量及水權量皆不得超過溫泉水發展總量，以管控溫泉不過度開發。

（二）北投溪沿線溫泉業者部分：

1. 依「水污染防治措施及檢測管理辦法」第48條第2項、第3項及第4項規定，略以「……如其既設事業之大眾池，及新設事業之泡湯設施所產生之單純泡湯廢水，應與其他作業廢水分流收集處理，並經毛髮過濾設施及懸浮固體過濾設施處理，另未超過原水水質者，得直接放流至該溫泉泉源所屬之地面水體，可不納入公共污水下水道。

2. 泡湯廢水與生活污水已混流者，多已完成接管，對已接管之溫泉業者，衛工處均已列管並派員稽查水質在案，如有水質不符者，則限期改善。另衛工處業已訂於113年7月10日邀集北投溪溫泉業者，說明相關法令規定及應配合執行事項。

三、檢附環保局及產發局有關酸性溫泉水排放公函，建請釐清權責分工，由相關主辦機關據以辦理。

主席：

一、北投地區具豐富自然與人文資源，自沿河自行車道、水稻田、磺港溪、五分港溪、新北投市場至北投溫泉區，可串聯形成兼具生態、文化與遊憩功能之觀光廊帶，建議結合自然資源特色，發展環境教育場域。

二、北投石為全球唯一以臺灣地名命名之礦石，具高度自然與文化價值，且日本亦已投入保育工作。北投石作為北投溫泉重要特色資源，除可深化地方文化識別，亦有助提升北投溫泉之國際觀光吸引力與特色定位。

三、本案後續涉及跨局處整合推動，包含環境營造涉及大地處、公園處；人為干擾排除涉及衛工處、環保局及陽管處；源水注入部分由自來水處與產業局持續研商相關計畫；旅宿業者協力涉及觀傳局；環境教育推動則涉及公園處、北投社區大學及相關單位，建議建立跨機關協作機制。

四、部分委員所提數據與資料尚待補充，請動保處於會後彙整相關資料，提供委員參考並作為後續規劃補強依據。

五、有關人為干擾因素，建議於後續府級跨局處會議中納入研議，並評估相關管制與管理措施。

六、委員建議加強與北投社區大學及在地社區合作，除社大外，亦可結合地方文史工作室及社區團體共同參與。後續環境教育場域規劃宜納入公私協力機制，透過在地知識傳承與經驗分享，深化民眾及下一代對北投石與地方環境之認識。