

出國報告（出國類別：考察）

林業保育署參訪日本森林療癒基地出國報告

服務機關：農業部林業及自然保育署

姓名職稱：楊分署長瑞芬(屏東分署)

潘科長德發(森林育樂組)

陳科長盈源(臺東分署)

蕭技正祺暉(森林育樂組)

王技正瓊華(嘉義分署)

李技士彥屏(臺中分署)

許森林護管員家豪(屏東分署)

派赴國家/地區：日本/福岡、山口

出國期間：113年1月22日至1月26日

報告日期：113年4月16日

摘要

藉由參訪日本福岡縣、山口縣5日，蒐集包含森林療癒應用於里山之發展及地方創生、地方組織自主營運之相關專業課題資料、森林療癒推動情形等相關專業與課題的推動歷程，為台灣里山地區（私有林）發展森林療癒的未來預作準備。有關參訪活動係透過日本九州大學演習林林長佐藤宣子教授協助安排行程，參訪團員主要有5種身份：三所大學（台灣師範大學、彰化師範大學、屏東科技大學）教授和研究人員6位，農業部林業及自然保育署7名，台灣森林保健學會1名，林業保育署認證森林療癒師4名、大雪山林業合作社1名及私有林森林療癒基地經理1名，共計20名。參訪地點主要為森林療癒基地山口、愛鳥林森林療癒體驗等。

目次

摘要.....	1
壹、 目的.....	1
貳、 過程.....	2
一、參訪行程表.....	2
二、參訪人員名冊.....	3
三、日本山口森林療癒研習交流座談.....	4
參、 參訪地點及內容.....	5
一、山口縣山口市.....	5
二、山口森林療癒基地.....	15
三、森林療癒體驗及座談.....	23
肆、 心得及建議.....	31
一、參訪心得.....	31
二、建議事項.....	33
伍、 參考資料.....	36

壹、目的

所謂「森林療癒」是在完善規劃的森林環境中，透過接觸的解說，以身體的五感去體驗森林及活動的感動，並感受森林的生命力，達到恢復身體健康的狀態，良好的森林療癒基地須具備的生態環境與優美景觀，如何透過視覺、聽覺、味覺、嗅覺與觸覺等五感與自然連結。日本於2004年透過科學的方式證實森林具有「療癒效果」，並開始進行預防醫學方面的研究，並由林野廳、厚生勞動省、各研究機關及大學、企業等組成了「森林療癒研究會」，開始進行相關研究與活動推廣。這些成果用於森林治療的選址與實施，2011年，日本全國森林治療基地達44處。非營利組織擴展到全國約100個地方，它會一起發送訊息(曾宇良、佐藤宣子，2012)。各市町村推進森林療法的現狀和方式被認為是根據當地情況的特點，至今(2024)年日本全國森林治療基地達64處。

過去林文鎮博士(1986, 2000)曾提出「能促進健康的森林」需要的建置原則和生態元素，包括豐富生態、樹木栽種和管理、樹種的選擇以及步道的設置。林一真等人2010~2012年間執行之「森林益康評估準則之建立與示範推動工作之研析與規劃」計畫案，在林一真所著的「森林益康」一書中對推動森林療癒，提出五個建議，分別為：(一) 啟動先導性實務、(二) 系統研發、(三) 培訓人才、(四) 鼓勵建置益康森林、(五) 謙虛學習。余家斌等(2015)提出國內森林療癒須結合產官學研多元發展，在研究層次，強化醫療領域與森林遊憩領域研究人員的結合，建立在地化森林療癒研究基礎。

林業及自然保育署自2017年起擘劃森林療癒整體發展策略暨行動計畫，陸續推出國家森林遊樂區森林療癒健康促進推廣計畫、森林療癒師認證發展及培訓平臺營運計畫、應用森林療癒協助私有林林業振興與地方創生之研究、森林療癒應用於臺灣里山

之發展與推動研究、以及森林療癒產業化推動計畫等，審慎規劃，穩建執行，為臺灣森林療癒之發展逐步奠定基礎。在發展森林療癒過程中，透過文獻收集向國際學習，進行活動場域盤整、活動設計與人才培育，整合公、私部門、學者專家、產業界及私有林主的夥伴共同成長，亟需派員親赴國外森林療癒基地考察以獲得實務經驗。

2024年透過計畫請專家學者收集國外資訊，本署派員以自費公假隨同學習，也開放台灣森林保健學會、已獲本署授證之森林療癒師、林業合作社及私有林員工自費方式，一起前往日本福岡縣、山口縣交流5日，蒐集包含森林療癒應用於里山之發展及地方創生、地方組織自主營運之相關專業課題資料、森林療癒推動情形等相關專業與課題的推動歷程。森林療癒為深度體驗式的慢活旅遊型態，活動合理之人數上限，才能讓參與者獲得良好的體驗。透過參與森林療癒五感體驗，沿途解說與訪談，正式及非正式討論，相關人員進行面對面的交流，期達成林業保育署組織學習和參與者個人之需求，為臺灣里山地區（私有林）發展森林療癒的未來預作準備。

貳、過程

一、參訪行程表

2024年林業及自然保育署森林療癒相關人員於民國113年1月22日至26日(共5日) 前往日本山口森林療癒基地參訪與交流，同時前往愛鳥林森林療癒場域體驗，行前由「森林療癒應用於臺灣里山之發展與推動研究」計畫主持人羅凱安教授、計畫共同主持人曾宇良副教授及廖學誠教授，事先多次透過日本九州大學演習林林長佐藤宣子教授協助與山口縣承辦人員研商本次學習之主要目的，以及委託國內東鴻旅行社安排住宿、餐飲及交通的服務，在赴日本5日行程中，安排3日參訪與交流行程，期間因山口縣降下大雪，影響交通及通行，經適切調整行程活動，順利進行

各項參訪與交流。

表1. 2024年林業及自然保育署人員參訪森林療癒行程安排概要表

參訪時間	行程安排	參訪內容概要
第一天1/22 (星期一)	1.桃園國際機場(第二航站) 06：50～福岡機場10：00 2. 玄海國定公園--立石山自然 步道、一蘭の森	1.啟程 2.療癒步道
第二天1/23 (星期二)	福岡市～森林療癒山口基地	日本推動森林 療癒介紹與交 流
第三天1/24 (星期三)	森林療癒山口基地～愛鳥林	森林療癒五感 體驗與心得分 享
第四天1/25 (星期四)	森林療癒山口～ 門司復古區～福岡市內	海底隧道徒步 主題圖形與紀 念戳章
第五天1/26 (星期五)	福岡機場國際航廈11：00～ 臺灣桃園國際機場12：35	回程

二、參訪人員名冊

表2. 2024年赴日本實地考察森林療癒基地出國人員名單

編號	單位	姓名	職稱
1	屏東科技大學	羅凱安	教授
2	屏東科技大學	黃裕昌	研究生
3	彰化師範大學	曾宇良	副教授
4	臺灣師範大學	廖學誠	教授
5	臺灣師範大學	謝偉民	助理教授
6	臺灣師範大學	江聰明	研究生
7	林業保育署森林育樂組	潘德發	科長
8	林業保育署森林育樂組	蕭祺暉	技正
9	林業保育署臺中分署	李彥屏	技士
10	林業保育署嘉義分署	王瓊華	技正
11	林業保育署屏東分署	楊瑞芬	分署長
12	林業保育署屏東分署	許家豪	森林護管員
13	林業保育署臺東分署	陳盈源	科長
14	台灣森林保健學會	曾煥鵬	監事
15	大雪山社區發展協會	陳奕煌	理事長
16	新竹分署國家森林志工隊	羅歲宜	森林療癒師

17	通宵休閒農業發展協會	林柏樺	森林療癒師
18	臺東分署國家森林志工隊	邱瑞源	森林療癒師
19	戶外領導中心	廖婉汝	森林療癒師
20	私有林療癒基地	楊珍珍	經理

三、日本山口森林療癒研習交流座談

-計有10位專家學者及當地人士出席交流座談，名單如下：

佐藤宣子教授(九州大學研究所農學研究院教授)

松本和也（まつもとかずや・森の案内人の会幹事）

藤井光太郎（ふじいこうたろう・山口市徳地総合支所農林課森林活用・セラピー担当）

岸本由香里（きしもとゆかり・一般社団法人もりとわ）

栗林憲一（くりばやしけんいち・森の案内人の会会長）

小村教代（おむらゆきよ・森の案内人の会副会長）

湯川忠彦（ゆかわただひこ・森の案内人の会顧問）

大平たけ子（おおひらたけこ・森の案内人の会顧問）

中野幸郎（なかのさちろう・山口市国際交流課※通訳補助）



全體團員與日本山口森林療癒專家合影

參、參訪地點及內容

一、山口縣山口市

里山倡議

日本山口縣山口市近年來面臨著農業高齡化、少子化等困境，這些挑戰對於農村和漁村的永續發展造成重大考驗。為了因應這些挑戰，並確保農漁業的永續發展，山口市積極推動「里山倡議」和「里海計畫」，強調將人與自然生態融合，實現永續農山村和漁村典範。透過共同管理系統，促進生態多樣性的恢復，形成共同生活、相互平衡的永續管理模式，實現地方創生的目標。「第二期山口市創生綜合戰略」計畫，提出了未來城市發展方向，堅持「豐富生活、交流與創造」理念，著重地區資源多樣性，並倡導從量到質的轉變。經由合作與創造，培育多層次城市交流，並鼓勵市民發揮創造力，共同打造更美好的城市〈山口市役所，2022〉。

為了解決農林業從業者的高齡化趨勢，以及所導致的勞動力短缺問題，並提高農業經營的效率和生產力，當地許多農民及團體組織，正積極引入人工智慧、物聯網、無人機和機器人等先進科技，透過智慧農業精準技術，克服目前困境，並得到日本政府相關單位的全力支持（內閣府地方創生推進事務局，2022）。

地理位置

山口市位於日本山口縣的中心地帶，是一座地震災害相對較少、生活甚為便利的宜居小城。這座城市南臨瀨戶內海，北靠島根縣和萩市，東毗防府市和周南市，西接宇部市和美禰市。2005年10月，山口市、小郡町、阿知須町、秋穗町和德地町合併，成立新的「山口市」，隨後於2010年1月又與阿東町合併，形成了現在的市域，總面積達1,023平方公里，是山口縣內面積最廣的城市，也是縣廳所在地，更是山口縣政治、教育和文化中心（山口市役所，2024a）。

山口市擁有豐富的綠地和清澈的水源，也是一個充滿自然風

光的城市。在地勢方面，山口市北部為山區，樅野川和佐波川從北部山地流經盆地，南部則為臨海平原，阿武川經阿東地區，穿越「名勝長門峽」流入日本海。市內充滿藝術和文化氛圍，常定期舉辦攝影、繪畫展覽，吸引了許多年輕藝術家和作家在此創作。此外，山口市擁有山口縣立大學、山口學藝大學和國立山口大學，學生人數眾多，也積極參與社區活動。山口市基礎設施完善，道路寬闊整潔，交通便利；山口市屬於溫暖少雨的瀨戶內海氣候，但北部山地冬季降雪較大，市區氣候宜人，四季分明。山口市雖然人口不多，但在山口縣中部擁有重要地位，兼具自然風光、文化氛圍和良好基礎設施（山口市役所，2024a）。

山口市擁有豐富的文化底蘊和自然資源，吸引許多遊客和民眾前來休閒和娛樂，這座城市以其獨特的魅力和熱情好客的居民而聞名，成為日本乃至世界上的知名旅遊目的地。山口市主要市區位於南部，人口排名山口縣第二，由於擁有五百年以上的歷史文化，所以觀光旅遊業相當發達，其中小郡地區則因交通便利，成為許多公司行號在山口縣的主要設立據點。

人文歷史

山口市是一座自然與歷史並存的文化城市，在這片土地上曾經孕育出繁盛的大內文化，也是明治維新的重要據點，現在城市內仍然保留著許多古跡，非常適合進行歷史巡禮，例如在日本歷史公園百選－香山公園內的國寶建築－瑠璃光寺五重塔，以及枕流亭、黃鸝石板路等，都是著名古蹟。此外，隨著四季的變化，還可欣賞到不同季節的自然美景。

在歷史上，山口市位於令制國時代的周防國吉敷郡、佐波郡和長門國阿武郡區域內，南北朝時期，由大名大內氏統治，開始興起大內文化，並成為其重要領地據點，15世紀應仁之亂時，山口市相對穩定，吸引大批京都文化人前來避難，故有「西京都」之稱。當時與中國、朝鮮的貿易頻繁，形成獨特的大內文化。1552年，外國傳教士Cosme de Torres曾在此舉行日本最早的聖誕節慶

祝活動(山口市役所, 2024b)。16世紀時, 大內氏被毛利氏取代, 政治中心轉至廣島城。關原之戰後, 毛利氏失去廣島城, 選擇了最偏遠的萩城作為居城, 直到1863年長州藩因對抗外國勢力, 將藩廳遷至山口的山口政事堂, 山口市再次成為政治中心, 長州藩改稱「山口藩」, 成為倒幕運動重要基地(山口市役所, 2024b)。山口市是第三代城市, 在平成大合併中, 由舊山口市、吉敷郡3個町(小郡町、阿知須町和秋穗町)以及佐波郡德地町合併而成。雖然合併後僅有約19萬人口, 是縣廳所在地中人口最少的, 但合併後市域面積擴增, 成為山口縣最大, 人口密度則排名第12(山口市役所, 2024a)。

人口變遷

山口市地理位置優越, 人口規模僅次於下關市, 在關門都市圈中名列前茅。根據2015年的人口普查, 山口市的人口為197,422人, 家庭數為84,994戶, 與2010年相比, 人口有所增加(山口市役所, 2022)。如果再細究, 觀察人口集中地區的變遷時, 從2010年到2015年的5年間, 人口增加了7,532人, 顯示出人口向集中地區的流入趨勢。此外, 在2015年的國家普查中, 人口集中地區的面積為22.89平方公里, 只佔據了市域總面積的2.2%, 但市內總人口的50.4%卻集中在這個區域, 明顯呈現出人口分布不均現象(山口市役所, 2022)。2015年後, 山口市人口逐漸減少, 2024年2月尚有190,588人(山口市役所, 2024c), 預估到2040年時, 人口為183,934人, 到2060年時, 人口將只剩下160,018人, 遞減速度將越來越快(山口市役所, 2022)。由於人口紅利不再, 根據2018年的調查顯示, 山口市知名度遠不及當地的下關市和萩市, 已成為全日本47個縣廳所在地的最低位, 亟待努力改善。

儘管市中心地區的人口曾經短暫減少, 但由於共同住宅和社會福利設施的增加, 市中心人口已逐漸增加。然而, 在郊區及山區的中山間地帶, 人口則持續銳減, 顯示出山口市城鄉間不均衡的人口增減現象。此外, 有別於過去人口眾多的大家庭, 現在以

小家庭為主的核心家庭和單身家庭則日益增加，已成為另一個值得關注的變遷趨勢。家庭數急劇增加，但人口數卻相對減少，對地方社會結構也產生重大影響，成為社會隱憂。整體而言，山口市的人口結構呈現核心家庭化和一人世帶化的增加趨勢，這對於未來的城市發展和社會結構都造成新的挑戰，需要積極擬定相應對策（山口市役所，2018）。

觀光資源

山口市以其豐富的觀光資源和深厚的歷史文化聞名於世，從新山口站（小郡）乘坐山口線火車到市中心僅需約20分鐘左右。在市區周邊，有許多旅遊景點，包括縣立美術館、博物館、鄉土資料館等，以及一些具有悠久歷史的建築，例如瑠璃光寺五重塔等，都展現出山口市獨特且豐富的文化底蘊（山口觀光コンベンション協会，2024）。此外，山口市還擁有知名的湯田溫泉和豐富的夏季活動，吸引許多遊客到訪。市中心的主要街道擁有多樣的商店和娛樂設施，包括百貨公司、超市、咖啡廳和酒吧等，吸引來自各地的遊客，尤其是站前商店街，以其精緻的商品和特色小店聞名，不少遊客前來購物或體驗（山口市役所，2024c）。

然而，儘管山口市擁有豐富的觀光景點和文化資源，但其整體的經濟能量，相對於周邊城市而言，仍舊偏低。雖然觀光業蓬勃發展，但仍面臨諸多挑戰，特別是在小郡地區，雖然位處交通要道，並且有許多公司行號在此設立據點，但經濟發展尚待加強。因此，山口市需要進一步挖掘和利用自身的觀光和文化資源，並採取適宜措施提升經濟活動水平，以實現更加全面的地方發展（山口市役所，2024a）。

產業狀況

從山口市的產業就業人口變遷來看，第一級產業和第二級產業呈現下降趨勢，而主要的就業人口集中於第三級產業，佔了近八成的比例。根據不同年齡層的分布情況顯示，農業和林業的從業人員，以60歲以上者居多，顯示出老年化特質，特別是在中山

間地帶，例如阿東地區和德地地區，以及南部山區，隨著高齡化進展和後繼者不足問題等因素，農林業就業者數量可能會急速減少，因此，確保後繼者的重要性日益顯著（山口市役所，2024d）。

在農林業方面，經營耕地面積逐漸減少，相反地，荒廢耕地面積則日益增加。農業從業者數量在過去十年中急劇銳減，且高齡化情況嚴重。至於林業，亦相去不遠，與2008年相比，森林組合作業班人數約減半，情況相當險峻。在如此情況下，如何透過引入先進技術，推動精準智慧農業，並藉由作業自動化來擴大經濟規模，將老農的農業技術傳授給年輕農民，提高農產品生長和病蟲害及有害動物損害預測的準確性，從而提高生產力，已成當務之急。

山口市地理遼闊，農業資源豐富，擁有5,171名農業從業人員，其中60歲以上者佔87.7%，由於人口減少及老化現象日益嚴重，對農業生產造成深遠影響（山口市役所，2018）。民眾擔憂人均糧食消費下降，可能導致國內糧食市場萎縮，進而影響日本農業的穩定發展。此外，農村少子化與高齡化問題尤為嚴重，導致勞動力減少，農業用地退化，生產基地逐漸廢棄。另外，區域內多樣的複雜問題，需要全體社會共同努力來解決，亟需政府單位、地方民眾、民間企業、非營利組織以及外部人才等各方積極參與，共同創造可以永續發展的自然及人文環境。透過推動企業和個人參與地區事務的捐贈、投資等各種方式，提升人口成長，促進各世代和各領域間的人才培養，積極推動多樣化的人力發展（山口市役所，2022）。

山口市自2014年實施「城鎮、人口、就業創生法」，並制定了為期五年的「山口市城鎮、人口、就業創生綜合戰略」，推動地方創生工作，目前已取得顯著成果，不過仍面臨年輕人向大都市流出、少子化及高齡化等問題。因此，山口市於2018年3月，制定第二期創生綜合戰略計畫，以實現成為「住得好，將來也想繼續居住的山口市」之目標，透過許多城市政策的推動，包括市域

內21個地區的建設專案，同時在教育、醫療、產業等領域的努力，讓所有地區民眾都能安心居住，且豐富市民生活（山口市役所，2022）。

未來挑戰

過去數十年間，山口市面臨著人口減少及老化的挑戰，人口數量減少了49.1%，其中14歲以下人口減少了83.7%，15歲至64歲人口減少了58.0%。同時，勞動人口也減少了53.8%；從產業結構來看，第三級產業就業人口比例不斷上升，而第一級產業就業人口比例則明顯下降（山口市役所，2022）。隨著持續的少子化及高齡化現象，眾多山村正面臨著人口萎縮困境，許多在昭和時代居住於此的居民，現已年屆80歲以上，其年輕後代則陸續移出謀生，導致該地區的勞力短缺、人手不足，令人擔憂山村社會文化的維繫無以為繼。因此，近年來，山口市積極推動山村建設，重點放在森林保護和特色產業發展，以發揮山村的多樣性功能，包括國土保安、涵養水源、文化保存及經濟振興等，同時透過創造就業機會，吸引更多年輕世代前來定居。

除了人口問題外，就業機會則是山口市的另一重要挑戰。首先，商業、工業和服務業是目前大多數山口市民的主要就業領域，但仍需要大力啟動創新產業、事業傳承、擴大和吸引新興投資，以增加就業機會，並聚集強化城市功能，以維持活力和繁榮。其次，山區和南部地區的農業和林業正面臨發展壓力，需要利用地方特色推動其產業發展，並培育人才，鞏固經營基礎。此外，在保護水產資源時，也同時推動水產漁業的發展，充分利用山口市海洋和河流資源，創造就業機會。最後，年輕世代、女性和殘障者的就業問題更需受到關注，根據他們的能力和意願獲得工作機會，並透過改革措施，建立更適宜友善的工作環境，以促進市內企業的人才儲備（山口市役所，2024e）。山口市在人才培育和環境創造方面，以促進結婚、生育和育兒為目標，並提升地方資源吸引力以擴大交流。同時，加強各產業盈利能力，促進就業機會，

實現地方經濟活力，並著眼於人才培養、提高生產力、產業改革，持續推動安心就業，打造出具有吸引力的工作機會，以此作為指導方針，推進第二期創生綜合戰略目標之落實（山口市役所，2022）。

此外，對山口市而言，如何借重高科技、強化產業升級，亦是當務之急。未來在高科技的有效應用下，山口市將提升農業生產力和施作便利性，改善產業流程和生活品質，增加地區移住的吸引力。透過促進未來尖端技術在各領域的應用，解決當地多樣複雜的問題，並創造嶄新服務和就業機會。同時，根據永續發展目標（SDGs）的理念，推動社區建設和地區經濟活絡，實現政策的整體優化，加速地方創生的實踐。

最後，農林業雖日漸凋零，但對當地環境保育、糧食安全及社會安住，卻是極其關鍵。山口市丘陵山區農業勞動力大幅減少，管理傳承面臨困難，資源和技術有失落風險，居住在農山村居民擔心資源維護受限，有害動物損害加劇，影響生活服務，農林業和農山村正面臨多重挑戰，需要尋找解決方案以確保永續發展（山口市役所，2018）。前山口市長渡邊純忠曾提到：「今日的食物、農業和農村面臨著一系列挑戰，包括農業從業者的高齡化、後繼者不足、從業者減少、產地之間的競爭激烈，以及全球化經濟等問題（山口市役所，2018）。」在這樣的背景下，更需要確保食物安全，推動地產地消，以及改善農業經營體質等。有鑑於此，山口市制定了未來十年食物、農業和農村振興的基本方針，即「山口市食物、農業、農村振興計畫」。在這個計畫中，其目標是「共同培育農業，持續居住的農村～朝著被大家所愛的農業邁進～」，並努力確立山口市的農業作為一個可以傳承給下一代，並在未來實現穩定和持續發展的職業（山口市役所，2018）。

地方創生

為了因應上述眾多挑戰，山口市第二期的創生綜合戰略計畫，將重點放在三個基本目標上，分述如下（山口市役所，2022）：

(1)致力於建立可持續的農業體系。透過採取重點式和戰略性的措施，希望實現建立永續發展的農業體系，提升農產品的生產力和高品質，同時保護環境資源；(2)致力於建立親近食物和農業的關係。透過加強市民對食物、農業和農村的認識，並促進市民與相關機構和團體的合作，期望打造一個人們對食物和農業更加關注和理解的社會環境；(3)致力於打造有吸引力的居住農村。透過利用當地農山村區域的在地資源，吸引新的人口移住，加強旅遊交流和地方認同，並積極開展新的「關係人口」創建計畫，希望能逐步解決農山村區域的人口減少問題，提升地區整體能量。

在此基本目標下，山口市進一步提出三項策略，以建立一個充滿活力且吸引人的城市，實現可持續的農山村區域發展（山口市役所，2022）：

- 1.擴大地區資源的交流人口和積極推動移民定居：為了實現可持續的農山村區域形態，促進地區間的交流與合作，山口市定期舉辦農林水產品銷售活動，並支持農山村區域創新的業務開拓，同時開發農特產品，並舉辦推銷活動，例如透過舉辦東大寺高峰會和加強體驗交流公園的措施，吸引更多人口移住，促進地域間的相互合作與連結。
- 2.積極推動相關人口的創建和移民定居工作：透過培育相關指導人員和舉辦地區體驗項目，吸引更多人口移居到農山村區域。同時，透過宣傳活動如移民博覽會、制作指南、網站和社交媒體宣傳等方式，促進移民和定居。另外，山口市積極支持空置房屋和土地銀行制度，並舉辦利用空置房屋的交流活動，以提高農山村區域的居住率和活力。
- 3.積極推動農林水產業的振興：積極推動農林水產業的振興是山口市未來發展的關鍵所在。為了實現這一目標，山口市大力支持智能農機的導入，並與大學合作進行實證研究，同時促進農業設施和農業機械的自動化。此外，舉辦蔬菜種植研討會，並實施山薯和香菇培育的新技術，以提高農產品的生產力和品

質，推動農業的發展。

除了上述策略外，山口市也極力推動農業經營的規模化、整合化和複合化，培養農民成為法人農民等認證農民，並建立便利其他行業人員進入農業的制度，確保農業領軍人才。此外，通過以區域為單位，整合境內相關面積的耕地，實行高效耕作，發展社區農業企業，並透過農地中介管理組織，推動農地整理，以促進農業的永續發展。另外，也致力於培養多元化的當地農業領導者，特別是適任的婦女和年長者。在林業方面，促進林業合作社等老化勞動力的世代替換，增進年輕人就業，培養適應林業作業機械化的高技能工人。透過這些措施，將為山口市的未來發展奠定穩固的基礎，實現充滿活力的農山村區域(山口市役所, 2022)。

未來發展

未來山口市的发展將聚焦於建立適合各年齡層健康生活的城市、培養孩子全面發展、打造安全舒適的生活環境、促進國際交流、加強社區支持並提供永續的福利服務。以這些目標為指引，努力實現山口市成為一個安心、活躍且具有吸引力的城市，讓每位市民都能享受到豐富的生活和舒適的居住環境。

透過山口市第二期的創生綜合戰略計畫，期能為山口市民們打造一個豐富且宜居的城市，並建立一個促進交流的社區，致力於結合當地豐富多元的觀光資源，促進地區間及跨領域的交流，以觀光活動創造新的人流，推動城市的繁榮發展。此外，山口市在地方創生方面，特別著重於商業、工業和服務業等就業領域，推動創新產業、永續發展，並積極協助企業引進新創投資，進一步擴大就業機會，提升城市的活力。在農林業和水產業方面，則以當地特色為基礎，推動山區和南部地區的經濟發展，同時保護自然資源，打造具有競爭力的農林業和水產業。更重要的是，透過這些政策措施，致力於培育農林業和水產業相關專業人才，確立可持續的經營基礎。最後，在城市的未來展望方面，經由創生綜合戰略計畫的基本目標及策略，重新檢視人口長期展望，並透

過一系列的規劃方案，力爭在2027年時還能達到約19萬人的目標，並在2060年時尚能保持約17萬人的口水平。透過增加交流人口、促進就業機會、改善工作環境等方式實現，進一步提升城市的繁榮和活力。

	
<p>日本歷史公園百選 - 香山公園</p>	<p>瑠璃光寺庭院一景</p>
	
<p>山口市擁有許多鄉土資料館</p>	<p>曹洞宗瑠璃光寺石碑</p>
	
<p>山口市有許多特色商店</p>	<p>山口市德地地區山村民宅</p>

	
<p>山口市郊區森林提供休閒遊憩功能</p>	<p>山口市冬季森林雪景</p>
	
<p>山口市德地地區地勢陡峭</p>	<p>山口市森林與水資源充沛</p>

二、山口森林療癒基地

林業政策

山口市的林業政策主要是依據日本林野廳的「森林林業再生計畫」以及「全國森林計畫」作為指導原則，再依據「第二次山口市總合計畫」綱要，制定「山口市森林與林業願景」以及「山口市森林整備計畫」，不同計畫間環環相扣，系統化的整合中央及地方林業政策，並規劃相關的實施計畫，以符合在地之需求。此外，山口市森林與林業願景是以五十年作為基準，規劃未來山口市的森林及林業發展方向，強調持續發揮多樣化機能，促進地域產業升級，其中在木材生產機能方面，透過生產、加工、消費三方面的持續循環，以支持在地產業、達成林業振興，另外，在公益機能方面，則加強森林環境的維護管理，尋求市民的愛護與支持，以落實森林保全及森林活用之目標。為了因應上述政策之

需求，山口市將森林分成六大類型：生產的森林〈木材等生產林〉、防災的森林〈自然災害防備林〉、水源的森林〈水源涵養林〉、共存的森林〈生物多樣性保存林〉、療癒的森林〈保健、休養、文化林〉、以及里山的森林〈民眾日常生活林〉〈山口市役所，2013〉。

林業資源

山口市的市花、市樹及市花樹，是經「山口市市徽評選委員會」公開徵集評選後決定，市花是油菜花，主要源自於其深受大人和小孩喜愛的特性，象徵著生命力旺盛、充滿豐富和希望。而市樹則是銀杏樹，它的扇形葉片讓人們能夠清楚感受到四季的變化，也代表著期望山口市能夠充分利用各地區的特色，成為一個更加發達、更具存在感的城市。此外，與山口市非常相配的櫻花樹，則被獲選為市花樹，它散發著溫柔與靈動的氛圍，讓人備感溫馨（山口市役所，2024）。

山口市森林資源豐富，森林面積為775平方公里，占全市面積75.8%，其中私有林占76%、市有林15%、國有林7%，縣有林1%，財產區1%；境內以私有林為主，主要樹型為天然林，占約52%，人工林約46%〈包括日本扁柏21%、柳杉13%、松樹11%、闊葉樹人工林1%〉、竹林1%、無立木地1%。1955年時，當地開始進行大規模造林，時至今日，目前蓄積量約為2,000萬立方公尺，每年伐採32,000立方公尺，主要以針葉林為主，約占三分之二。闊葉林木材大都作為薪炭材之用，但生產量逐年減少，1999年約生產160噸，但到2011年時只剩36噸〈山口市役所，2013〉。

第二次山口市總合計畫為期十年，從2018年至2027年止，其中又區分為前期基本計畫五年，以及後期基本計畫五年，每三年都有實施計畫，不斷地滾動式調整。在後期基本計畫中，有關農林業振興策略部分，2022年森林施業面積為558公頃，2027年時將提高至620公頃，2022年人工林間伐面積為513公頃，2027年時將提高至590公頃，具體措施包括：(1)農林業的經營基礎強化：增

加能夠穩定經營農林業的從業人員；(2)經營者的確保與培育：培養新進就業者以及具有積極性的經營者；(3)農林業生產環境的整備與保護：建立農業設施、林道以及與農林業生產相關的基礎設備；(4)推動都市農村交流：鄉村地區與都市之間的交流日益增加，市民對林業資源的重要性有所認識〈山口市役所，2023〉。

森林療癒基地

德地地區面積廣大，以山地丘陵地形為主，達290平方公里，佔山口市現有面積的39.8%。然而，儘管其面積遼闊，但該地區人口卻極少，僅有7,683人，佔山口市總人口的4%而已。此外，德地地區也是日本老人化比率最高的地區之一。山口市森林療癒協會自成立以來，積極與當地社區合作，推動森林療癒導覽和體驗等交流活動，為山村振興做出了重要貢獻，協會於2023年榮獲「山口農山村振興賞」，表彰其在林業發展方面所作出的努力，取得了傑出的優異成績〈森林セラピー山口，2024b〉。

由於森林資源豐富，材質優良，自古以來，德地地區的林業發展即享有盛名。800多年前重建奈良東大寺時，主要用材即產自德地，東大寺南大門仍保留著鎌倉時期的重建形式，其中金剛力士像就是由德地的木材所製成的。當時負責這項工作的重源上人，在佐波川流域建立了許多寺廟安撫民心，至今在德地地區，重源上人的遺德在地名、傳承和祭典中仍然流傳著。此外，德地位於滑山國立森林區域內，專為日本皇宮修復提供用材，包括被認定為森林巨木百選之一的「滑山三本杉」，另外，日本著名的錦帶橋，其橋墩樑柱即產自於此，選用200多年的優質紅松，俗稱「滑松」加以建造。許多寶貴的森林資源依然存在於此，包括在19世紀初，毛利藩透過山地引種植樹，創造了一片全國罕見的「冷杉林」，以及本州西部的天然山毛櫸林等〈森林セラピー山口，2024c〉。

山口市森林療癒基地位於德地地區的大原湖周圍，約有3,700公頃，包括滑山國立森林，區域內有三條森林療癒步道，包

括愛鳥林步道、大原湖畔步道、長者之原步道〈圖1〉。



圖 1 山口市森林療癒基地
(資料來源：森林セラピー山口，2024b)

1. 愛鳥林步道

愛鳥林步道是山口市森林療癒基地最熱門的步道，全長約1,600公尺，路面狀態良好，寬度約2至3公尺，坡度和緩，高低差40公尺，步行所需時間約30分鐘〈圖2〉。愛鳥林步道沿著大原湖右岸而行，天然未鋪設的平坦路面，遊客可以踏著落葉漫步，周遭為天然的紅松和闊葉樹交錯的森林，並且擁有壯麗的大原湖景觀，視野極佳。此外，這裡生活著超過30種野鳥，可以享受觀鳥樂趣，故名愛鳥林。步道終點為佐波川水壩，於1955年9月完成，是一座多功能水壩，除了防洪外，還承擔著灌溉、工業用水和發電的角色。

2. 大原湖畔步道

大原湖畔步道是一個充滿綠意的景點，全長5,100公尺，路寬約4至5公尺，整條路線都鋪設了柏油路面，適合輪椅使用者，高低差甚微，單程所需時間約2小時，但如果前往觀音瀑布，道路則較陡，高低差約100公尺〈圖3〉。步道沿著大原湖左岸而建，可在樹蔭下欣賞湖面風光，途中多處與溪流交會，可以感受到清涼流水的悠閒聲響，此外，還可以看到各式各樣的花草，蕨類種類甚多，讓人輕鬆愉快地享受湖畔漫步之樂。步道終點為大原湖交流公園，設有停車場、廁所等設施，並提供帳篷和露營場地，此外，還提供豐富的租借用品，如獨木舟、山地越野車、北歐式健走杖等，也可在商店中購買當地農特產品。

協會規劃的大原湖畔步道森林療癒體驗活動，行程如下：(1)10:30：與森林療癒嚮導在大原湖交流公園集合，接著搭車前往佐波川水壩管理事務所，也可以直接在事務所前集合；(2)10:45：從佐波川水壩管理事務所出發，沿著大原湖左岸，進行北歐式健走；(3)12:30：抵達大原湖交流公園，午餐享用森林療癒便當；(4)13:15：出發前往觀音瀑布；(5)14:15：抵達第一個瀑布和第二個瀑布；(6)15:00：返回大原湖交流公園；(7)15:15：返回佐波川水壩管理事務所解散〈森林セラピー山口，2024b〉。



圖 3 大原湖畔森林療癒步道
(資料來源：森林セラピー山口，2024b)

3. 長者之原步道

長者之原步道全長約3,900公尺，路寬3至4公尺，路面未鋪設，高低差約60公尺，若只繞著火山口跡地周遭行走，約需20分鐘〈圖4〉。可以沿著火山口遺跡為中心的緩坡步道前行，穿越草原、檜木林、櫟樹林和花木叢林，感受涼風吹拂而來的清爽，飽覽大原湖和遠處的山脈美景。此外，有些森林療癒活動會在山口德地青少年自然之家進行，該單位於1989年成立，主要以解決孩童缺乏自然體驗問題，共有14處設施。2001年，獨立行政法人國立青少年教育設施成立，納入山口德地青少年自然之家。2006年，

機構整併成為獨立行政法人國立青少年教育振興機構，山口德地青少年自然之家為其一部分（國立山口德地青少年自然之家，2024）。

協會規劃的長者之原步道森林療癒體驗活動，行程如下：(1)10:30：與森林療癒嚮導在國立山口德地青少年自然之家停車場集合，探索長者之原山地越野車道，途中在杉樹林和檜木林中休息，悠閒享受長者之原高地的美景；(2)12:00：在國立山口德地青少年自然之家的餐廳用餐；(3)13:00：享受多樣的活動節目，包括飛盤高爾夫、定向越野、山地自行車、北歐式健走、田徑場設施以及兒童遊樂場等〈森林セラピー山口，2024b〉。



圖 4 長者之原森林療癒步道
(資料來源：森林セラピー山口，2024b)

三、森林療癒體驗及座談

1月23日重要行程活動

先參訪國立山口德地青少年自然之家，其教育功能是參考日本中小學《道德》課程大綱的內容來規劃，重點有四大面向（國立山口德地青少年自然之家，2024）：(1)觸摸自然：培養對大自然的敬畏之心，培養保護環境的願望和態度；(2)與朋友互動：讓孩童認識到合作的重要性，並培養建立良好人際關係的能力；(3)了解社會：透過集體生活，培養遵守規則和禮儀的基本精神與社交技能；(4)關照自己：培養思考自己想要如何生活的能力。山口德地青少年自然之家是長者之原森林療癒步道的重要據點之一，提供相關的體驗活動，充實森林療癒的內涵。

接著參訪山口市森林療癒協會辦公室，有四位人員與我們進行座談，包括松本和也（森林嚮導協會幹事）、岸本由香里（一般社團法人永續森林協會）、藤井光太郎、以及大村俊文（兩位均是山口市德地綜合支所農林課森林活用療癒專員）。松本先生簡要說明山口市森林療癒基地申請過程，岸本小姐則說明協會的運作方式，藤井先生及大村先生則補充說明相關事項。在座談中得知，山口市積極推動解說員的培育，並進行「森林嚮導」的認定，截至2024年1月，「森林嚮導協會」會員共有116人，其中被「森林療癒研究會」認定擁有「森林療癒嚮導」及「森林療癒師」資格的人約有15名。目前居住在山口市內的森林嚮導共有60名，其餘居住在山口縣內其他市町，少部分則是居住在縣外。山口市並沒有提供補助金給「森林嚮導協會」，但每年都會以協會會員為對象，提供進一步取得「森林療癒嚮導」或「森林療癒師」資格的經費補助。山口市森林療癒基地的營運，是由山口市役所負責，但將業務委託給一般社團法人永續森林協會來經營，類似台灣的委外經營方式。

近年來，由於受到COVID-19疫情的影響，參加森林療癒的人數及規模持續縮減，2022年4月至2023年3月止，申請森林療癒嚮

導服務共計44團，實際參加者計40團，共570人，另外，申請森林療癒體驗活動共計7團，實際參加者計6團，共264人，人數明顯減少許多。疫情過後，由於COVID-19在傳染病防治法上的分類有所變更、管制較為寬鬆，當地重新開啟大規模的活動，2023年4月至2023年12月止，申請森林療癒嚮導服務共計25團，實際參加者計22團，共550人，另外，申請森林療癒體驗活動共計5團，實際參加者計5團，共1,850人，參加人數逐漸增加。申請森林療癒嚮導服務，每團至少配備兩位嚮導，必須支付每位嚮導3,000元日幣，如果人數較多，則再另加嚮導協助，至於森林療癒體驗活動，則依活動內容不同計價，平均而言，每人約需一千元日幣，有攀樹、滑川溯溪、登山〈日暮岳、雀谷山、飯之岳〉等。由於來訪者多數為山口市或山口縣內外附近民眾，大多都是當天往返，所以住宿客帶來的經濟效果並不大，並且森林療癒基地所能提供的住宿設施，只有大原湖露營場及國立山口德地青少年自然之家，容量有限。就山口市森林療癒基地而言，雖然相關活動尚未明顯帶動地方經濟振興，但如果有更多人持續參與的話，應有助於提升山口市德地地區的整體形象及地域品牌化。

1月24日重要行程活動

九州大學森林資源科學專攻佐藤宣子教授，特地遠從福岡趕來與我們會合，參加愛鳥林步道森林療癒嚮導服務，由山口市森林嚮導協會栗林憲一會長親自帶領，協力嚮導尚有小村教代副會長、湯川忠彦顧問、太平たけ子顧問、山口市國際交流課中野幸郎先生、松本和也先生及岸本由香里小姐等。當天早上約10點在愛鳥林停車場集合，栗林憲一會長先進行療癒基地簡介，並說明相關注意事項。接著沿步道前行，在野鳥解說牌開闢地附近，進行柔軟伸展操，活動筋骨後再往前行。沿途進行五感體驗，包括植物觀察及解說，呼吸山間冷冽空氣，靜坐聆聽大自然，欣賞大原湖美景，大聲呼喊傾聽回音，最後抵達佐波川水壩，介紹水壩前世今生後，再次進行柔軟伸展操，結束兩小時的森林療癒活動。

中午返回山口市森林療癒協會辦公室，享用森林療癒便當，採用山口市德地地區當季食材為原料，隨著季節變換其內容。此次便當特地為參訪團量身訂做，改成素食口味，增加各種新鮮的蔬菜、水果和堅果，味道鮮美健康。體會在森林漫步之際，不僅能享受自然美景，更能品嚐到新鮮健康的素食美味。這款改良版的森林療癒素食便當，帶來的不僅是味蕾的享受，更是心靈的慰藉和平靜。森林療癒便當甚受歡迎，可預約訂購，每份便當價格一千元日幣，由當地企業「療癒之森便當」公司提供。午後在協會辦公室進行第二次座談，由松本和也先生主持，分成三組進行討論，根據上午愛鳥林步道的森林療癒體驗，提出個人的觀察與疑問，各組再進行綜合整理後提出報告，分享彼此心得、學習甚多。

座談重要內容摘要

Q1.日本2004森林療癒研究會」設立，預計推動成立100個療癒基地，具瞭解2016至今已有62處，無法再增加擴點的原因？

- 目前日本全國共有64個森林被認證為森林療癒基地或療癒步道。
- 成立當時約認證20個左右。這被認為是為了帶來稀有價值而限制基地數量。
- 據說在森林療癒研究會成立後，各都道府縣需要認證1~2個左右的森林療癒基地，以全國普及為目標則需要認證100個左右的森林療癒基地。

Q2.到目前為止，在森林療癒的營運上是否有任何困難或課題？有的話，其解決方法為何？

- 接待狀況
 - 課題：缺乏方便訪客之設備與營運管理的空間
 - 方法：整頓設施並設立當地事務所，以預約制的方式迎

接訪客

- 營運體制

- 課題：沒有具備足夠的專業性與人手之營運體制來應對活動的擴大

- 方法：設立進行整個森林療癒事業營運管理的團體，並明確劃分和營運相關之各個中心的職責

- 提供符合特定對象的活動項目

- 課題：提供的活動項目會因為森林嚮導的判斷力或能力而有偏差

- 方法：由 MORITOWA(永續森林協會)提供從建立活動項目的支援到整合活動

- 宣傳

- 課題：森林療癒事業的宣傳僅限於活動公告等，無法傳達森林療癒的魅力

- 方法：透過活用 SNS 或與地域合作舉辦森林節慶活動等，廣泛傳達森林療癒事業的價值

- 解說人才

- 課題：森林嚮導為志願參加，動機並不固定

- 希望能共享活動情報，透過定期的培育講座來確保新的人才以促進新陳代謝

- 森林療癒推進計畫

- 課題：始終維持在現狀，無法按照計畫開展森林療癒事業

- 方法：根據山口市的森林及林業 10 年計畫探討森林療癒事業的實施計畫

Q3. 在山口森林療癒部分，其森林療癒解說員及森林療癒師有幾位？全部都是當地人嗎？是否有取得療癒資格證照及療癒基地營運相關的補助金？

- 山口市在市裡進行解說員的培育並進行「森林嚮導」的認定。截至 2024 年 1 月，認定解說員所屬的團體「森林嚮導協會」共有 116 人。
- 在森林嚮導中，被森林療癒研究會認定擁有「森林療癒解說員」及「森林療癒師」資格的人約有 15 名。（由於採每年更新的制度，所以今年度更新後的人數尚無法得知）
- 居住在山口市內的森林嚮導有 60 名，也有居住在山口縣內的其他市町，有一部分的人則是居住在縣外。
- 山口市每年都會以森林嚮導為對象提供取得森林療癒解說員或森林療癒師資格的補助。
- 關於基地的營運，是由山口市直接經營，山口市則將業務委託給一般社團法人 MORITOWA(永續森林協會)。
- 並沒有提供補助金給「森林嚮導協會」。

Q4.每年約有多少人申請使用森林療癒解說員及森林療癒師的服務？森林療癒是否有對地域的住宿或餐飲等帶來經濟效果？

- 2022 年使用人數的實際績效（2022 年 4 月 - 2023 年 3 月）
 - ※由於 COVID-19 疫情的關係，持續進行縮小規模的活動
 - <森林療癒解說團（受委託的活動）>
 - 實施件數 40 件／申請件數 44 件，來訪人數 570 人
 - <森林療癒體驗活動>
 - 實施件數 6 件／預定件數 7 件，來訪人數 264 人
- 2023 年使用人數的實際績效（2023 年 4 月 - 2023 年 12 月）
 - ※（COVID-19 在傳染病防治法上的分類有變更）重新開啟大規模的活動
 - <森林療癒解說團>
 - 實施件數 22 件／申請件數 25 件，來訪人數 550 人

< 森林療癒體驗活動 >

實施件數 5 件／預定件數 5 件，來訪人數 1,850 人

- 來訪者多數為市內或縣外的居住者，大多都是當天來回，所以住宿客帶來的經濟效果並不大。
- 森林療癒基地提供的住宿設施只有大原湖露營場及國立山口德地青少年自然之家。
- 森林療癒體驗（來訪者的要求）是由當地企業「療癒之森便當」提供，2022 年有 107 個、2023 年（12 月）有 136 個預約。
- 就森林療癒基地的效果而言，持續有更多人參與相關的活動，被認為能有助於提升地域的形象及地域品牌化。

Q5.關於森林療癒的效果，現在仍有在進行科學上的驗證嗎？

如果有，其驗證的方法有改變嗎？

- 由於我們不是研究機關，所以在森林療癒的效果部分，目前我們並沒有進行定期定點的科學獨立驗證。
- 國家的機關（森林綜合研究所）與大學的研究者們，目前正在研究的資料，都是從報紙與新聞等獲得的。
- 山口市曾經和大學合作進行獨立驗證，直到 2009 年，山口市及國立大學法人山口大學對森林療癒的效果進行了驗證。驗證的方法是採用唾液澱粉酶活性檢測及腦波檢測。
※關於透過森林療癒基地內的散策(さんさく)計畫與座觀(打坐)計畫所帶來的生理改善效果之驗證實驗
※關於透過聞木頭的精油所帶來的生理效果之驗證實驗
- 由於驗證是在森林裡進行，所以有測量機器的限制與不受影響的驗證場所等限制。
- 在驗證方面，現實是解說員的指導效果是無法用科學來測定。

Q6.目前日本國內是否有在進行森林療癒的復健治療？如果有，是否有相關的健康保險補助制度？

- 狹義的森林療癒，其目標對象僅限於沒有生病的人。
- 有些醫院與福利機構將廣義的森林療癒用在治療上。
- 不適用於健康保險。
- 過去曾聽國土綠化推進機構的負責人說過，要到保險適用還有很長一段路要走，雖然首先是以醫療費的減免為目標，但目前這目標也尚未實現。

※廣義的森林浴 任何人都能走進森林替身心充電
 ※狹義的森林療癒 在森林療癒研究會認為其目標對象僅限於沒有生病的人。

	
<p>山口市森林療癒協會辦公室</p>	<p>山口市森林療癒第一次座談會</p>
	
<p>山口市森林療癒基地告示牌</p>	<p>山口市愛鳥林森林療癒步道</p>



森林療癒呼吸大自然清新空氣



森林療癒靜坐傾聽大自然聲音



森林療癒欣賞大原湖美景



山口市森林療癒參訪團大合照



愛鳥林步道終點佐波川水壩



佐波川水壩廣場前柔軟伸展操



肆、心得及建議

一、參訪心得

本次前往日本山口縣山口市參訪森林療癒基地及體驗森林療癒活動，而森林療癒事業振興是第二次山口市總合計畫的重點之一，利用山口市德地地區豐富的森林資源，促進健康旅遊及綠色產業的發展，其目標是透過與其他組織合作，傳播森林療癒的效益來吸引遊客到訪，促進區域內外城鄉交流，提升經濟潛能，發展特色區域。在森林療癒基地，推行「人類、森林和地域振興計畫」，強化森林作為各種活動場所的潛力，增加參觀森林的民眾數量，傳播森林的多功能福祉，並為個人創造相互學習和自我實現的機會。

具體措施包括：(1)森林療癒基地的維護；(2)森林療癒嚮導及森林療癒師的養成培育；(3)實施森林療癒的體驗活動；(4)與當地社區的緊密合作。

具體指標包括：(1)舉辦森林療癒體驗活動，由2021年的4次，提升至2025年的10次；(2)參加森林療癒體驗人數，由2021年的1,366人，提升至2025年的2,000人；(3)森林療癒體驗滿意度，均維持在99%以上〈山口市役所，2023〉。

2004年，日本國家森林療癒研究會開始倡議，對適合森林療癒地區進行認證工作，當時山口縣德地町於2005年，首次進行森

林療癒生理及心理效益的科學驗證，這項實驗證明了德地地區的森林對人體身心具有放鬆效果，同時也確認該地優良的森林環境，透過五感體驗，更能達到療效，因此，在2006年通過認證，且是全日本第一批通過認證的森林療癒基地之一，目前通過認證的森林療癒基地共計64座。2007年山口市進一步成立森林療癒協會，積極推動森林療癒相關工作。2011年至2012年間，協會連續舉辦5次「山口市森林療癒」市民工作坊，參加人員包括過去參與山口市森林療癒業務的相關人士，以及德地地區的市民等，每次工作坊約有30人參與，提出各種看法與建議，形成市民共識，並提出山口市森林療癒推進計畫。目前協會持續與山口大學農學部的赤壁善彦教授合作，進行關於森林療癒基地內散步與座觀對生理改善效果的驗證實驗，以及關於嗅聞木精油對生理效應的驗證實驗，以確認森林的療效〈森林セラピー山口，2024a〉。

本次參訪經過兩次深入的座談，以及現場的親身體驗後，得知山口市的森林療癒發展，正面臨著嚴峻的挑戰，但也伴隨著光明的契機。隨著時代的快速變遷，山口市德地地區的森林療癒基地，未來在營運上有諸多事項亟待克服，必須提出創新策略，其中包括接待服務、營運體制、活動項目、宣傳推廣、人才培育及計畫落實等面向。

在接待服務方面，目前辦公室空間較小，缺乏訪客休憩或學習的相關設施，參加者動手操作的空間也不足，克服狹小空間是當務之急，因此，協會計畫整頓現有空間設施，並設立當地事務所，採預約制分流方式，以改進接待服務品質。其次，在營運體制方面，目前尚未具備足夠的人力與專業，無法充分提供營運活動之需求，並擴大活動之規模，因此，協會將設立負責所有森林療癒事業營運管理的專責單位，並明確劃分和營運相關之各個中心職責，以確保運作順暢。此外，在活動項目方面，提供符合特定對象的活動項目也面臨挑戰，常因森林療癒嚮導的判斷力或能力而有所偏差，因此，計畫與永續森林協會合作，提供更完整適

切的活動項目，以客製化為導向，並有足夠的後勤支援。

在宣傳推廣方面，由於現行森林療癒事業的宣傳，僅限於活動日期及內容公告，無法全面性傳達當地森林療癒的魅力，為了克服宣傳不足問題，因此，協會計畫透過社群媒體網路服務，並規劃舉辦多項森林節慶活動等方式，加強宣傳推廣森林療癒的價值，提升山口市能見度。此外，在人才培育方面，由於森林嚮導為志願參加，各人的動機及興趣並不固定，解說人員流動率頗高，常見人力不足窘境，因此，希望能擴大共享活動情報，透過定期的培育講座及訓練實作，促進新陳代謝，以確保優質的人力資源。

在計畫落實方面，山口市制定「山口市森林與林業願景」，做為林業政策的基本方針，並積極推動相關政策，明確標示出對「森林與林業形象」的追求〈山口市役所，2013〉。然而由於部分配套措施尚未齊備，以致於森林療癒產業尚待加強，未來需要加速計畫落實，傳承美好願景，並更新基礎設施，以促進森林療癒事業的提升，並臻於完善。

另「山口市森林與林業願景」計畫，擘劃出山口市未來的林業經營方向，強調產業升級，將森林分成六大類型，提供多功能的生態系服務，森林療癒是其中之一。山口市德地地區森林療癒基地於2006年通過認證，是全日本第一批通過認證的森林療癒基地之一，山口市積極進行森林療癒基地的維護，培育森林療癒嚮導及森林療癒師，推廣森林療癒的體驗活動，並且與當地民間團體密切合作，相關作業體系值得參考。

二、建議事項

森林療癒是運用在地的森林資源，搭配森林活動與森林嚮導的規劃，來增進人們的身心健康，達到預防性醫學的效果。林業及自然保育署自民國106年起積極發展森林療癒，已於太平山、八仙山、阿里山、奧萬大、富源、雙流、東眼山、知本等8處國家森林遊樂區建置森林療癒基地，並優化場域設施，希望透過示範場域提供森林療癒師工作機會，進一步帶動國內公私有林推動森

林療癒師風潮。為確保國內森林療癒活動的專業與品質，林業及自然保育署循序漸進推動森林療癒師認證制度，並針對所屬各分署承辦人員、國家森林遊樂區、自然教育中心人員進行增能教育訓練。宜人的森林療癒基地須具備良好的生態環境與優美景觀，始能讓參與者透過視覺、聽覺、味覺、嗅覺與觸覺等五感與自然連結，並配合專業療癒師設計的靜心放鬆與情感分享活動，讓身心靈得到療癒。

臺灣私有林面積雖不多，但多位於交通便利之處，日本、南韓、德國等私有林面積占全國森林面積多數之國家，在森林療癒發展上已有相當成果，尤其是日本在森林療癒之研究發展起步很早，也有應用在鄉村(里山)地區創生活動之作法，倘能借鏡這些國家對私有林森林療癒發展之經驗，應用森林療癒協助臺灣私有林業振興，可充分發揮森林環境效益，提升國民對森林的認識並促進國人身心之健康。

基此，林業及自然保育署107年起在臺灣北、中、南地區，委託專業團隊推廣、評估、遴選及輔導私有林地作為森林療癒場域，瞭解是否可以運用森林療癒為臺灣的私有林經營振興找到另一項出路，經過調查分析私有林發展森林療癒的內部優勢與劣勢、外部機會與威脅，同時探討私有林進行森林療癒後對參與者心理和生理效益之影響，提出私有林森林療癒場域規劃、森林療癒活動規劃及森林療癒基地運作準則。

經本次山口森林療癒基地參訪及活動體驗，為持續推動森林療癒及協助私有林經營者發展森林療癒，謹就國內森林療癒發展提出建議事項如下：

- (一)定位森林療癒之發展方向，將森林療癒列為重要施政工作項目，爭取經費挹注推動森林療癒之軟硬體經費。
- (二)提升組織各部門人員森林療癒之相關知識，並強化組織部門森林療癒之推動力。
- (三)持續進行國家森林之森林療癒資源盤點，逐步納入外部社區、

- 原住民部落與周邊資源等，並規劃多元之療癒課程/活動。
- (四)與非營利組織團體、森林療癒師合作，結盟業界、鄰近社區部落，設計森林療癒推廣行銷方案，於國有森林區域推動相關課程/活動。
- (五)與學術機構或專業單位合作，進行森林療癒場域環境及健康效益研究調查，建立森林療癒科學論證與研究基礎。
- (六)盤點瞭解森林療癒在鄉村(里山)地區之實際應用經驗及當地場域之自主營運情形，進行有系統及計畫性的培訓及輔導工作。
- (七)配合目前推動之「公私有林永續多元輔導方案」，從林業經營角度提供私有林經營者相關協助，促進私有林活化與利用之效益。
- (八)輔導私有林經營者規劃森林療癒活動場域，合作進行療癒課程/活動推廣，以森林療癒強化地方發展，促進永續經濟與社會福祉。
- (九)整合國內相關療癒場域資源與課程/活動，充分運用森林療癒師專業知能，規劃全國性森林療癒課程/活動，行銷推廣森林療癒。
- (十) 建構跨界之森林療癒，與相關部會機關合作，讓臺灣森林療癒發展走向國際化。

伍、参考資料

1. 山口市役所 (2013) 山口市森林・林業ビジョン。山口市役所, 41 頁。
2. 山口市役所 (2018) 山口市食料・農業・農村振興プラン。山口市役所, 61 頁。
3. 山口市役所 (2022) 第2期山口市まち・ひと・しごと創生総合戦略。山口市役所, 104 頁。
4. 山口市役所 (2023) 第二次山口市総合計画後期基本計画。山口市役所, 290 頁。
5. 山口市役所 (2024a) 山口市の概要。 <https://www.city.yamaguchi.lg.jp/soshiki/3/5632.html>。
6. 山口市役所 (2024b) 山口市って具体的にどんな街? <https://www.city.yamaguchi.lg.jp/soshiki/26/5908.html>。
7. 山口市役所 (2024c) 山口市の人口。 <https://www.city.yamaguchi.lg.jp/soshiki/8/114749.html>。
8. 山口市役所 (2024d) 山口市の統計(令和4年度)。 <https://www.city.yamaguchi.lg.jp/soshiki/8/137834.html>。
9. 山口市役所 (2024e) 市政運営。 <https://www.city.yamaguchi.lg.jp/life/4/26/>。
10. 山口市役所 (2024f) 山口市の「花」・「木」・「花木」。 <https://www.city.yamaguchi.lg.jp/soshiki/3/5634.html>。
11. 森林セラピー山口 (2024a) 森林セラピーとは。 <http://www.shinrin-therapy-yamaguchi.jp/about/>。
12. 森林セラピー山口 (2024b) ロード・基地紹介。 <http://www.shinrin-therapy-yamaguchi.jp/area/>。
13. 森林セラピー山口 (2024c) 東大寺再建のふるさと～杣入りの地徳地～。 <http://www.shinrin-therapy-yamaguchi.jp/area/todaizi/>。
14. 国立山口徳地青少年自然之家 (2024) 国立山口徳地青少年自然の家概要。 <https://tokuji.niye.go.jp/outline/#outline01>。
15. 山口観光コンベンション協会 (2024) 山口市について。 <https://yam>

aguchi-city.jp/w/tw/yamaguchi.html。

16. 内閣府地方創生推進事務局 (2022) 地方創生整備推進交付金の活用に向けた-地域再生計画作成の手引き。内閣府地方創生推進事務局，248 頁。