

四、大會講者資料

提姆·柯林斯 **Tim Collins** & 後藤玲子 **Reiko Goto**

Web: <http://3r2n.collinsandgoto.com/>

Tim: <http://www.wlv.ac.uk/Default.aspx?page=15331>

Reiko: <http://www2.rgu.ac.uk/subj/ats/research/staff/goto.html>

提姆·柯林斯 **Tim Collins**

- 出生並成長於美國羅德島
- 英國沃佛安普屯 **Wolverhampton** 大學藝術與設計學院副院長，藝術、環境與規劃教授

提姆是一位藝術家、教育、與理論學者，他專精以文化為根基的生態重建以及後工業公共空間的型態與功能。他現在的角色是負責相關的研究與發展。他是布雷克鄉村中心的創辦人，主要任務為服務藝術、設計、研究、與企業。提姆現在正在撰寫幾篇論文，以及一本關於藝術、美學、二十一世紀環境挑戰的書。他同時也在發展一個跨國研究網絡，專注於美學如何有益於人群、地方、事物的解放。

後藤玲子 **Reiko Goto**

- 出生並成長於日本東京
- 現正攻讀蘇格蘭亞伯丁 **Robert Gordon** 大學，葛雷思藝術學校 **Grays School of Art** 的博士班

在美國卡內基·美隆大學創意工作室工作十年後，後藤玲子開始跟隨葛雷思藝術學校的安·道格拉斯 **Anne Douglas** 教授，在其「邊境研究室 **On the Edge**」研究。她目前正在研究人與樹的互動關係，也開始與去年來大埔進行大師工作營的生態藝術大師哈里森 **Harrisons** 夫婦進行一系列關於“蜿蜒窗櫺 **the Serpentine Lattice**”計畫的訪談。2007年三月，玲子發表了一篇關於藝術家做為領航者的文章：“旅程 **The Journey**”於 **a-n** 雜誌上。

合作計畫

提姆和玲子最近開始了一個新的工作計畫，回歸一個更純淨的創造形式，但仍保有對過去十年累積成果對話性與變化性的初衷。這個系列還在發展中，第一個計畫名為「一個生命所需的介面：樹的生命秘密A Biogenic Interface: the Secret Life of Trees」。這是一個涵蓋研究、展覽、以及表演的企劃，透過藝術家、音樂家與技術人員、科學家的合作，來揭露樹因生命所需帶來的互動影響，如何改變了大氣中的化學組成以及城市氣候。他們同時也撰寫了一篇論文，名為「伊甸園二—美學倫理推動具體化價值工作坊Eden2 – the ethical aesthetic impulse for the Embodied Values workshop」。

提姆與玲子1997~2005年為卡內基大學·美隆大學創意探索工作室客座研究員。與一群跨領域的合作團隊，共同策劃製作「三條河—第二自然3Rivers – 2nd Nature」，一個為期五年的計畫，集結藝術家、科學家、設計師、學生一同為賓州Allegheny郡沿著河岸的後工業公共空間與環境進行改造工作。2005年秋天他們組織，並開始了一系列名為「莫農加希拉論壇」的公共節目，並邀請聖地牙哥大學Grant Kester教授來策劃展覽：「根基工作 Groundworks」。這個展覽檢驗了國際各式面對藝術、環境、以及土地規劃的方法。

參考文章一：藝術家扮演領導人的角色

後藤玲子

「太上，不知有之；
其次，親而譽之；
其次，畏之；
其次，侮之；
信不足焉，有不信焉。
悠兮其貴言。
功成、事遂，
百姓皆謂：我自然。」

老子被引用在 J. Jacobs, (1992) "Systems of Survival",
Vintage Books, A division of Random House, Inc., New York, P.125

我其實不能談領導能力，但我可以談改變，我可以談親力親為的意義。1994 至 2005 年間，我和我的同伴住在美國匹茲堡，以卡內基美隆大學藝術家和研究人員的身份進行藝術、生態和環境計畫，附近有一條河流名為「九里溪」(Nine Mile Run)，一百多年來飽受人類的破壞，這條河流經城市內一個主要的自然公園，當地居民不斷抱怨污水溢流、臭味難聞，河邊也豎立起警示牌顯示河水有毒不得嬉戲遊憩，當時市政府官員提出一個計畫要將這條河埋入下水道。我第一次去看這條河時，河水中沒看到任何魚，但的確看到一隻剛破繭而出的虎紋鳳蝶沿著河流飛翔，我的同伴發現濕軟的土地上有鹿走過的痕跡，我們還在一個池塘看到野鴨，如果這條河被埋入下水道，就很難回到任何原本的狀態，我暗自思索藝術家有什麼能力可以改變這一切。

我們遇見許多過去曾經為這條河流努力過的人，Mary Kostalos 博士指導我們水質化學的知識，以及水質對河流生物的影響，還介紹她的老師 Jan Sykora 博士給我們認識，Jan Sykora 博士又介紹 Michael Koryak，這些科學家帶領我們瞭解水不只是給人類使用，也是給其他生物使用的，這條河流曾有一個人類家族對它維護研究多年，但現在卻要被埋入下水道。

在下雪的一個早晨，匹茲堡大學的生物教授 Sykora 博士帶我們去一個自然公園，公園裡有個乾淨的小噴泉流到九里溪。Sykora 博士教我們把淺水裡的石頭翻過來查看底下的生物，我們找到細小透明像蝦子的生物在石頭下蠕動，他說這是甲殼綱的鈎蝦 (gammerus, 學名 *Hyalella azteca*)，生活在淺水的河流和池塘底部的小生物，身體兩側有七對足用來游泳。我們又翻了一塊石頭，發現另一隻小蝦子勾著同伴的背，還有一群

蝦子似乎因為水冷緊靠在一起，Sykora 博士說這種鉤蝦在冬天交配。我們問到牠們吃什麼，他說鉤蝦吃枯葉樹枝和其他的有機物，Sykora 博士在河流裡撿了一個東西放在我手裡，看起來像枯葉，我把這片葉子展開放在手掌上，看起來不像一般的葉子，而像最精緻的天然蕾絲，是這種水底生物的傑作，葉脈全都完好無缺。Sykora 博士小心翼翼地把我撿起來的生物放回水中，他說這些小生物不僅是水質良好的指標，牠們還會維護健康的生活環境。

鉤蝦是組成河流生態的有機生物鏈之一小部分，顯然我們都是彼此相連的，但很難感覺到是如何相連，我透過朋友和小生物的關係與這個地方建立連結，如果說我想要拯救牠們和牠們的河流是太天真了，我無法停止想像這些小生物清理自己的生活環境、創作美麗的形體、在暴風雨中被九里溪的急流沖刷到下游的景象。假如我收集這些蕾絲狀的葉片，裱框後掛在畫廊裡，有些人可能會認為這是藝術品，重點不是這些物件，我深受感動的是這些物件如何呈現其創作者與家園的故事，但是要真正瞭解這個故事，你必須要有我和我朋友以及這些小生物的體驗，親身感受水、空氣、陽光、樹木、灌木、石頭、泥土、魚、螻蛄、鳥、鹿和浣熊，必須以完整的角度觀看地形、生命形體、聲音和季節變化，這些都是環境的元素。在下雪的早晨，科學家給我和我的同伴上了一堂課，美學內化在這個經驗當中，如果噴泉和健康河流的關係永遠消失了，鉤蝦的故事就會結束，我思索是否有新的故事可能出現，人類介入這個環境會帶來哪些變化。

變化永遠都不確定，人們開始新事物時總是不安心，即使已經有成功的例子在眼前，還是經常會說：「的確，但這個地方不一樣，我們的作法不同。」創造改變就像蒙著眼經過一個不知名的森林，人們害怕迷路或跌倒受傷，或者害怕被遺忘在人群後面。

我和許多人在這個森林，我們朝同一方向前進，有人帶路，但我們完全沒辦法看見眼前的小徑，我的手中感受到握另一隻手的溫暖，以及不時給予指引的帶路人聲音中的善意，我聽見森林的聲音，還有我在乎的人的呼吸和說話聲。這些帶路人就像我在匹茲堡的朋友，每個人帶我看越來越多小生物居住的地方，有這些經驗之後，雖然我不是專家，我的價值觀改變了，我深深關心牠們，還有其他人跟我一樣有所領悟，我們可以和後來加入的人分享。我們都在世界中移動，就某種程度而言，我們都是蒙著眼的，在探險結束之後，我們可以分辨誰是領導人嗎？這問題重要嗎？一旦大家抵達森林的盡頭，有些人會走進另一個新的森林，有些人可能留在這裡訴說我們一起完成的故事。

參考文章二：九里溪綠化計畫（**Nine Mile Run Greenway Project**）理念（1997）

2000 年至 2006 年於賓州匹茲堡實施。

提姆·柯林斯

「機會無窮：與社區對話」（**Ample Opportunity: A Community Dialogue**）這場實驗成爲輿論的焦點，其主題是一片正要進行開發的後工業時期棕地（譯註：**brownfield** 閒置的工業用地）。當我們檢視討論過程時，發現主導開發案的私人建築公司專案團隊只注重土地開發，而完全沒有注意關於開放空間的建議。該團隊並沒有投入資金來評估、測試、模擬或規劃開放空間。這片面積 360 英畝的土地位於充滿煤渣的山谷中，被一條源於主要市區公園、最後匯入莫農加希拉河（**Monongahela River**）的溪流一分爲二。這條「九里溪」（**Nine Mile Run**）讓我們有機會省思後工業時期開放空間的意義和功能。今年工作的主要目標是探索公眾議題討論有多大的潛力，能讓大眾持續主動關心此議題，以參與關於九里溪開放空間的公共政策。

我們常常自問，藝術家當初爲何會參與改造後工業時期棕地的研究計畫。有些人認爲棕地這個主題更適合工程師、經濟學家和公共政策專家，因爲這些人往往是解決棕地問題的最前線。我們之所以參與這個計畫，是因爲了解到我們的工作具備跨領域的複雜度，也因爲了解到在公眾討論中，少了開放空間發展機會的分析。**Kirk Savage** 的論文《藝術、科學，與環境需求：以美國十九世紀風景畫爲例》（**Art, Science and Ecological Inquiry: The Case of 19th-Century American Landscape Painting**）介紹了藝術家規劃景觀的歷史背景，並用各種科學/生態學工具和概念解答他們所提出的問題。九里溪綠化計畫（**Nine Mile Run Greenway Project, NMR-GP**）小組考慮的重點也是景觀；我們的改造概念來自當代的系統 / 復原生態學，方法則來自藝術和哲學理論，輔以早期的實際棕地改造範例。下文將簡介過去曾採用我們所採用方法的先驅，做爲本報告的引言。

NMR-GP 計劃的基本理論是以整體生態系統的復原作爲改造工作的重點，既要達成艱鉅的「自然」目標，也要兼顧現代都市文化的需求。最新一期的《復育環境的社會》（**Society for Ecological Restoration**）中回顧了這類跨領域工作的複雜程度：「復原工作必須堅持生態保育，同時也要滿足社會、文化目標，才能確實發揮效用，並持續久遠。」¹ 參與加拿大桑倍利區（**Sudbury**）改造計畫的復育生物學家 **A.D. Bradshaw** 評論道：「復原的主要目標是美感，即復原該區可見的環境品質。」² **Bradshaw** 也提出一些用於生態復育的科

學方法，如土壤化學平衡、初期植被穩定性和長期生物多樣性等。根據上述說法，這些科學方法顯然是在滿足許多文化因素的前提下進行。我們是否能確認棕地的「原始狀態」，並讓棕地達到那樣的標準？在九里溪計畫中，關於原始狀態的答案就在該地大片泛濫平原上傾倒的幾百萬噸煤渣中。我們必須與社區密切合作，以找出社區可接受的方案，同時兼顧成本、美感和生態保育的要求。我們也必須在社區環境的範疇中為「自然」下定義。最接近上述目標的範例是富麗克公園（Frick Park）。NMR-GP 小組建議，改造工作應以達成富麗克公園中花卉、蕨類、土壤和殘存的自然水文為基準，起始點和比較生物資料則可藉由觀察目前生長於棕地煤渣和頁岩坡地上的植物消長變化取得。

使改造工作融入社區的社會脈絡，是很重要的事。從這個角度來看，前文提到的桑倍利區改造計畫是個值得參考的案例。該區的地形及土壤遭到破壞，因此被認定為不適合以機械法進行改造，此外該社區也無法再忍受後工業時期的社會和經濟因素。桑倍利社區與某工業技術委員會、學界、非營利組織和市政府密切合作，因此能規劃出改造與植被復原計畫，並於多處定點進行試驗。同時，各界亦提供資金，以在改造計畫中僱用大量當地失業居民。這個計畫在 15 年間總共僱用了三千人，改造了 480 平方英里的土地、種植草皮和 1,692,000 株樹木。³

我們要如何改造棕地，使得都市的生態機能復原？我們要如何讓都市景觀「維持」改造後的自然風貌，而不受政治、經濟和鄰近區域環境的影響？我們要如何讓因資源匱乏而衰落的社區具備守護土地的精神？我們要如何學習「體認人類與自然彼此依賴，將自然視為模範與啟發者，而非應予利用、侵入或掌控的麻煩事」？⁴ 這些問題都是我們所面臨的艱鉅挑戰，也是「自然」在都市環境中演變而成的意義。

我們的藝術目標源於當代的社會藝術實踐和過去 30 年的改造藝術概念，這是基於一個重要的理論基礎：植根於重建式後現代作法概念的流程。我們嘗試將人類主宰自然的模式轉變成更和諧的彼此連結、社會責任和生態發展等美學方向。⁵ 這種範例的變化也會透過新型公共藝術——藝術媒介發展和公眾實踐的拓展來體現。Suzanne Lacy 說明這個方法：「新型公共藝術是一種視覺藝術，採用傳統及非傳統的媒介與更廣大、更多樣的觀眾溝通互動，探討與觀眾生活息息相關的議題；其基礎即是『投入』。」⁶ 這項工作是植根於德國藝術家波伊斯 Joseph Beuys（1921-1986）早期提出的一些「社會雕塑」概念。他假設，「雖然傳統的藝術概念一直發送強大、肯定的訊息，但人類絕大多數並不受該訊息

的品質影響。」波伊斯認為社會藝術或社會雕塑擁抱的不只是實體材質。「我們需要建立社會藝術的基礎，在這基礎之上，人人都能體驗並了解到，自己是有創造力的個體，並且也參與了塑造、改變世界的過程；亦即人人都是藝術家。」⁷

「改造藝術」一詞用於某篇電子文件中，該文件檢驗「以當代藝術家所建議或建構的藝術作品為媒介，改造因人類活動而遭破壞的景觀。」⁸ 這種藝術型態的出現可追溯到 60 年代，當時有許多藝術家移出工作室和畫廊，此即所謂的「地景藝術」(Earthwork)。第一件戶外作品是由 Robert Smithson 創作，他積極尋找願意跟自己合作的工業區使用者，一同為礦場 / 煤礦礦坑等地尋找外型 / 雕塑改造方案。⁹ 另一位重要的藝術家 Allan Sonfist 採用更注重生態的方法，自 1965 年開始，積極「恢復」了紐約市某公園/藝術作品的原生植被。此即所謂的「時間景觀」(Time Landscape)，至今仍在紐約市休士頓街 (Houston) 和拉加迪亞廣場 (La Guardia Place) 欣欣向榮。¹⁰ 之後有無數藝術家進行這種當代藝術實踐，最著名的包括哈里森夫婦 (Helen Harrison & Newton Harrison)、Agnes Denes、Donna Henes 和 Buster Simpson。

連市政府也很重視改造藝術家的價值。1979 年華盛頓州肯特市 (Kent) 召集了一群藝術家為多個礦場和垃圾掩埋場進行改造，創造出兩個極知名的作品。其一是 Robert Morris 創作的工業用途哀歌，另一個則是 Herbert Bayer 的「雕塑」公園，與社區的連結更強。到了 1990 年，美國國家藝術基金會 (National Endowment for the Arts, NEA) 開始辯論改造藝術的意義。NEA 首先頒獎給作品「復活的原野」(Revival Fields)，後來又撤銷其得獎資格，但最後又重新開始為該作品提供資金。這個計畫的企劃書是由創作者 Mel Chin 與 USDA 農藝學家 Rufus L. Chaney 共同提出，主題是探索如何讓植物安全地去除受污染土壤中的金屬和其他物質。Chin 認為其作品具備兩種層面：一種是該地景觀中的植被形狀，一種是植物根部處理土壤污染物時，一系列複雜的「系統性雕塑」。「復活的原野」有一個有趣的要素，就是曾到美國各處重度污染的地區，最近更跨海到了歐洲。這個複合性的作品成為認識不同地區居民的工具，並將生物矯正美學中的關係及概念介紹到該地。

最後一個理論方法是「社區對話」(Community Dialogue)。我們採用的流程是基於透過對話進行民主授權的哲學與概念。我們的文化將複雜的人生經驗和知識分成不同的學科和互不相干的專業 (換言之，認為專家的數據估計比非專家憑經驗與一般性質分析所做出的決定更可信)。我們學到將決定權交給專家，但同時又學到根據專家為誰效力，來判斷

要不要信任專家。**NMR-GP** 小組認為，棕地的環境非常適合「改造」個人在分裂的公領域中所扮演的角色；我們需要改造自身與複雜公共議題的關係。棕地在都市開發、公共空間、生態和永續發展方面有極大的變革潛力，因此適合做為民主對話的主題。由於大多數棕地附近都會有顯而易見的汙染問題，這表示棕地若要順利開發，必須先讓大眾了解問題所在。而近日的棕地文學也指出，社區參與是棕地開發的要素。¹¹ **NMR-GP** 機會無窮計畫利用學術界、政府機關和私人資源，讓公眾討論更切中要旨。

Jurgen Habermas 是公領域歷史進展中一項開創性作品的創作者¹²，他認為唯有參與當前各領域分裂的社會（即參與公眾討論），才會出現個人自治、確實實踐民主。「參與能讓個人培養實際論據及彼此尊重的能力... 如此才有進行對話的可能。」¹³ 過去曾有一些理論家認為，這種個人自治或「公民」（**public man**）的觀點是人類逐漸迷失在現代文化中的一種心理效應¹⁴。我們試圖提出能提供背景、方法和機會的方案，以探索公眾討論在九里溪的議題上能發揮何種功效。我們將公眾討論視為綠地空間開發及土地永續維護的重要指導方向。為了達到目標，我們需要重新定位專家在社區中的地位。我們的流程是展開跨領域的討論，並藉此釐清「專家」就其專業領域進行討論時，提出的問題和使用的術語。接著我們就能以公眾容易理解的的新措詞（去掉術語）提出一系列研討會、參觀活動和公眾討論，並在過程中操作一般的客戶/專家關係。我們試圖提供資訊工具，幫助大眾了解問題的複雜程度，接著安排活動，讓專家和公眾能基於共同的利益進行互動。都市後工業時期土地（或工業廢棄土地）的改造創造了艱鉅的文化挑戰和機會。工業革命是經濟、文化與環境的革命，也是公領域和私領域的革命。在私領域，工業革命創造了大量財富，許多家庭獲得工作機會，並因此得以維生。在公領域，工業革命則促成博物館、圖書館和學校的建立、公園的捐贈、工會與企業家的鬥爭、環境破壞，並且公眾失去與河川親近的管道。

我們有機會重新檢討創造後工業時期棕地的力量，以及如何讓生產目標與環境健康/品質並行不悖。我們也有機會重新檢討公共空間及親水管道的角色。我們還能重新檢討自然與人文的鴻溝，何以都市成為「非自然」的代名詞，以及自然環境與人類文明無法共存的觀念。**William McDonough** 曾說：「想像一下，如果世界充滿希望和願景，我們便可在這樣的世界裡檢視人類的正向進展，並讚訟人類豐富的想像力。我們目前身處將至臨界點的世界，不應自問是否將留給後代子孫更少鳥鳴聲，而應自問是否將留給後代子孫更多。」

附註：

1. Higgs, E., (1997) "What is Good Ecological Restoration?", excerpts from an article originally published in the Journal of Conservation Biology.
Society for Ecological Restoration News, Vol.. 10 No. 2-1997.
2. Bradshaw, A.D., (1995) "Goals of Restoration", published in "Restoration and Recovery of an Industrial Region" Ed., Gunn, J.M.,
Springer-Verlag N.Y. Inc.
3. Lautenbach, W.E., Miller, J., Beckett, J., Negusanti, J.J., Winterhalder, K., (1995) "Municipal Land Restoration Program: The Regreening Process", published in "Restoration and Recovery of an Industrial Region" Ed., Gunn, J.M., Springer-Verlag N.Y. Inc.
4. McDonough, W., (1992) "The Hannover Principles", published electronically at,
http://minerva.acc.Virginia.EDU/~arch/pub/hannover_list.html
5. Gabelik, S., (1991) "The Reenchantment of Art." Thames and Hudson, 500 Fifth Avenue, NY, NY.
6. Lacy, S., (1995) "Mapping the Terrain: New Genre Public Art." Bay Press, Seattle, WA.
7. Stachelhaus, H., (1987) "Joseph Beuys." Abbeville Press, 488 Madison Avenue. NY, NY.
8. Frost-Kumpf, H.A., (1995) "Reclamation Art: Restoring and Commemorating Blighted Landscapes"
Published electronically on the Pennsylvania State University, Geography Department server.
<http://www.geog.psu.edu/Frost/Frost/HTML/FrostTop.html>
9. 9Hobbs, R., with contributions by; Alloway, L., Coplans, J., Lippard, L., (1981) "Robert Smithson: Sculpture." Cornell University Press, Ithaca, NY, London, England.
10. Oakes, B., (1995) "Sculpting with the Environment." Van Nostrand Reinhold, NY, NY.
11. Pepper, E., (1997) "Lessons From the Field, Unlocking Economic Potential with an Environmental Key" Northeast-Midwest Institute, Washington D.C.
12. Habermas, J., (1962) "The Structural Transformation of the Public Sphere" Translated by Burger, H. (1989) MIT Press, Cambridge Mass.
13. Warren, M. "The Self in Discursive Democracy", published in; "The Cambridge Companion to Habermas", White, S.K., ed.. Cambridge University Press, N.Y., N.Y.
14. Sennett, R., (1972) "The Fall of Public Man" W.W. Norton and Co. 500 Fifth Avenue, N.Y., N.Y.

參考文章三：伊甸園 3--道德美學悸動 (EDEN3: The Ethical Aesthetic Impulse)

提姆·柯林斯
後藤玲子

Matthew Dalglish，沃佛安普屯大學藝術家、音樂家暨博士候選人

共同參與者：Trevor Hocking 教授，伍爾佛漢普頓大學植物生理學家

Carola Boehm，曼徹斯特都會大學 (Manchester Metropolitan University)
資訊科學家/樂理學家

摘要

「伊甸園 3：道德美學悸動」是一項展覽與表演節目的名稱，藝術家與音樂家和技術人員與科學家合作，表現在大氣化學與城市氣候的變化之下，樹木為維持生命而產生的互動，計畫的目的是檢視造成跨物種交流的移情作用 (empathy) 之潛力。

背景說明

核心假設暗示生命和大自然相互依存且彼此關連，即使在最都市化的環境仍然如此，我們的計畫是開發跨物種交流的移情潛能，希望藉由擴大對樹木生命的瞭解，對釋放大自然有所貢獻。我們將會發展出詩意的聲音 / 音樂體驗，和樹木對都市環境的生理反應具有基本關連。我們的目的是藉著研究跨物種對共同環境與情況的反應，調查並解釋跨物種相互關係，本作品首先登場的是一連串藝廊展覽與表演，接著是一系列更大型的戶外藝術與科學裝置，將陸續在世界各地幾個城市舉行。最終將以產出的紀錄檢視我們的假設與研究問題，希望為創意回應的方法學建立框架，並研究觀眾聽到「應該形容為「樹木的秘密生命」」的反應。

我們大多數人認為樹木是移動緩慢的生命體，隨著季節轉變，以年為單位計算回應速度。本作品 (資訊來自以「自由空氣碳交換」為基礎的氣候變遷研究) 展現樹木對二氧化碳排放造成大氣變化的即時反應，希望能發展出引誘的音波介面，提倡城市裡人類和樹木更深層的關係。

近期作品

在 8 月 18 日至 9 月 26 日之間，提姆與玲子在加州瀟灑麗都 (Sausalito) 的赫德蘭藝術中心 (Headlands Center for the Arts) 人為控制的環境中組合了九棵原生樹木，他們使用植物生理學原理的聲音/音樂介面儀器，迄今已經完成其中三棵樹的測試。這件作品的

目的與創意理念是要開發一個「實在」以樹木對典型都市環境反應。使用影響植物生理學的多重參數數據（以光合作用和呼吸控制長短、韻律、音調），每棵樹發出它們與該環境互動的聲音結構。我們也開始發現不同樹種的反應有所差異，可以音質和相互關係進行比較分析。

本作品的另一個要素是測試提供作品資訊來源與定義的理念和方法學，我們和北加州的同事安排了兩次會議，他們是致力於將環保理念注入藝術與設計的專家，我們一同討論本計畫的三個問題，聆聽第一批聲音檔並交換意見。

- 你是否知道有哪些藝術作品對自然環境的道德倫理關係有所貢獻？
- 藝術是否已經，或者是否可以從道德/美學的角度轉為更主動的釋放的角色？
- 我們如何能確定藝術對釋放人、地、物有所貢獻？

提姆說：

「這個計畫接近尾聲之際，我們開始以新的角度瞭解樹木。本計畫發展出藝術和科學的方法探索人類和大自然、主體和客體的分別，以及當科技提供我們聯繫兩者的體驗時代表什麼意義。」

在 Trevor Hocking 教授的邀請之下，2008 年 10 月本計畫遷入沃佛安普屯大學位於康普頓（Compton）的穀物科技處（Crop Technology Unit），在此我們可以將標本維護在溫室裡，在人為控制氣候與光線的實驗室進行實驗，我們重新思考且重新建立了即時的音波介面，使用「arduino-微處理器」開放原始碼嵌入式計算裝置，經由 MaxMSP 開發的新介面和可攜式的裝置溝通，MaxMSP 是互動式多媒體、軟硬體程式編寫工具。12 月這個系統開始運作，1 月和 2 月，工作團隊展開對原型的細部調整，並使用一般的懸吊式畫架整理這些儀器建立展示區，成為這項藝術/科學實驗的歷史參考視覺焦點。

內容和形式的原始方法？

內容是透過能激發跨物種相互關係討論的精確聲音美學/社會實驗而形成，此理念的資訊來自科學內容和可辯護真理之初步成果形成的環境美學（Carlson, 2000），以及參與美學和黑格爾學派的主體—客體合而為一（Berleant 1992）。移情關係的概念連結到 Brady（2004）所說的擴張的與闡釋性的想像，在充滿好奇與創意的情境下，我們超越了理念 / 意象物件關係之限制，導引出她所說的新「美學真理」。

我們選擇聲音/音樂為形式/媒介，因為它有為人帶來幸福感的潛力，並且能夠支持不同的抒情詮釋，本計畫需要一個道德的立場，我們試圖賦予聲音能力，建立與其他物種的移情連結，這些物種與我們共享每日的情境，積極地因應不斷變化的世界。

本作品的情境

Marcuse (1972) 與 Bookchin (1982) 認為我們要經由釋放大自然才能釋放自我，Marcuse 也說過：「萬事萬物[大自然]有其『天生的規律』：此規律在事物本身，是內在的潛能，只有人類可以釋放這種潛能，於此同時，人類也釋放其自身的潛能。」(Marcuse, 1972, p 261) 只有當人類體認到自身與其他生命體在身體和智識上共享同一生態環境，我們的感覺才能與科學整合，最終體認到我們共同擁有的生命道德動力。其他藝術家、評論家和策展人的文字論述提供作品情境的有 Beardsley 1984; Burnham 1994; Gablik 1984, 1991; Heartney 1995; Harrisons 2001, 1998, 1995, 1993, 1984; Kastner/Wallis 1998; Kester 2005; Lippard 1983, 1998; Matilsky 1992; Oakes 1995; Smith 2005; Smithson 1979; Sonfist 1983; Spaid/Lipton 2002; Strelow 1999, 2004; Wallis 1990, 1991 等等。

衝擊—美學、智識、共有的、民間的以及 / 或者社會的

衝擊將連結至貢獻、呈現、接受和紀錄的價值，目前定義的過程發展出一個技術和程式化的模型，讓當地的元素和實現願望的行為得以提出貢獻。在這方面，本計畫實現願望的行為元素可為特定地點和社群而設定，一個專業的展覽會有同儕與評論家參與，經由撰寫的文章可進一步散播這些想法。最終本計畫可能引發關於新形式的討論，具備科學資訊的美學意識和跨物種移情作用的新形式。

本計畫作為藝術與專業成長的觸媒

本作品源於 1995-2005 年在卡內基美隆大學的創意提問工作室 (STUDIO for Creative Inquiry) 的計畫生態藝術作品。這次的作品以新形體出現，我們回歸 poiesis 更純粹的形式，同時保留轉型的意圖。在近期寫作論述中，我 (提姆) 承諾一系列對於釋放人、地、物的適度創意貢獻，本作品將進一步發展我們對美學參與和轉型實務的理念，聚焦於相互關係方法學和道德、負責任與散播結果的責任。

本作品的觀眾

本作品有兩類觀眾，第一種是對藝術、大自然和 21 世紀初期城市之新理念有興趣的藝文界人士，他們會以各種形式參與作品，包括藉由我們的論述和外界批評分析的紀錄；第

二種是受到公共計畫吸引的一般大眾，在公共計畫中樹木共同創造揮之不去的動態體驗，顯示生命的真實複雜度，以及對我們當前處境的共同回應，觀眾可以透過追蹤此計畫的網站參與這件作品。

計畫的最終形式為何？

在計畫的第一年，有各種要素可進行小型集體展覽、演講和表演，接下來兩年我們要進行公共裝置計畫，地點是有都會樹木的美術館和文化空間，或者願意並且能夠進口、維護有生命的樹木的展覽環境。

參考文章四：三條河第二自然（3 Rivers 2nd Nature）和根基工作（GROUNDWORKS）

後藤玲子

匹茲堡位於阿勒格尼河（Allegheny）和莫農加希拉河（Monongahela）的合流處，兩河在此匯集成俄亥俄河。該城有丘陵和小溪、河流沖積成的山谷。我的合作夥伴提姆·柯林斯和我在卡內基美隆大學一起教了三年書，後來才成為工作室的研究員，從事創新調查。我們專注於兩個基地的具體研究案子：第一個是「九里溪綠化計畫」（Nine Mile Run Greenway），是一個城市溪流流經和倒礦渣的行水區，面積 6.5 平方英哩。第二個重點是阿勒格尼縣的三條河，包括 53 個流域，超過 730 平方英哩。我們將本案稱為「三條河第二自然」，提姆是主任，我當創意總監。我們另和許多專家和大學生合作。

就最簡單的層面來看，有兩種性質的主要思維：第一種曠野或土地的想法，假設不受人類發展的影響；另一種則是文化景觀的想法，處處受人類之影響。匹茲堡如同第二種性質的代表。安德魯卡內基（Andrew Carnegie）在 1800 年代末期開始蓋大鋼鐵廠，1926 年鋼產量達生產力高峰。空氣、水和土壤在那個年代被工廠和城市廢氣、廢水等廢棄物所污染，闊葉樹在髒空氣中無法生存，凋萎化為山丘的土壤。即使白天，天空也是黑的；河中不見魚群和水禽。這樣的環境和生態破壞造成所有生物的浩劫。

我們能如何幫助或支持河流的精神呢？

很多人會避免談論智力上無法釐清的事。我則急於表示，我相信萬物都有生命和精神，我們能怎麼幫助或支持河流的精神呢？精神這個詞源自拉丁字 *spiritus* 呼吸或 *spirare* 氣息；在英語詞典中的定義是「一個充滿生氣或生機的信念，可賦予物質有機體生命。」

我們花了五年與科學家合作以揭示自然之價值，使其從工業回復過來。河川和溪流的水生和陸生狀況成為我們研究的主要範疇。我們的工作方式採跨學科、對話性、關聯性的途徑。專家協助我們了解要問些什麼自然的問題。公民幫我們理解為什麼要問這些問題。我們開始從事本案時，體認到匹茲堡缺乏通盤的長遠規劃，無法一窺全貌。我的意思是我們從高山和橋上可欣賞河川的勝景，但卻無法看清究竟有些什麼；我們看到我們記得的，以為這些河的沿岸一無是處。我們著重於和後工業公共領域相關的議題，就自然的想法以及舊有鋼鐵鎮上自然代表的意義來進行，在經常公開討論河川與可能如何改變河川時獲得肯定。我們將這些社區活動稱為「與河對話」。社區參與不論過去和現在對我們的發展進程

都極其重要。當人們齊聚商討他們的處境時，轉型就開始了。每一社區（人和自然）都有不同的利益和掙扎，有和他們處境迥異的關係。每一社區都有人觀察自然，並且像自然的證人般界定他們的地區。「與河對話」包括基地參訪和該地之討論，我們請專家和環境組織做簡報；目標是要尋找新的途徑，讓人們發言、去看，並找出新思維和新方法，以便創造性地參與我們的地方。我們對經驗、對話、共同價值和不同的看法，以及與文化、自然和地方有關的實例都有興趣。

專案成果

- 研究報告：本案衍生出二十三份報告，並且加以出版發行。
- 廣泛設計方案：本案結束時我們發起一個重要規劃和政策對話。有人採用我們的報告和研究以獲致該區的改變。
- 「山坡專案」已促使匹茲堡市分區代碼改變，並據此發展出一個新的城市公園。
- 「與河對話」：有兩個環境組織運用了「水徑」(Watertrail)的文件：「河濱之友」(Friends of the Riverfront) 和從概念計劃發展出專案的「賓夕法尼亞州環境理事會」(Pennsylvania Environmental Council)。

我們還舉辦藝術活動，「根基工作」(GROUNDWORKS) 展覽以兩個事件為基礎：莫農加希拉第一次和第二次會議。會議的目標是展開藝術及其在社會與環境變化中所扮演角色的對話。第一次莫農加希拉會議於 2003 年 10 月舉行。我們邀集了二十四位重要藝術家如哈里森夫婦、Jackie Brookner、Platform 與理論家如 Suzi Gablik、Grant Kester 和 Malcolm Miles 等人會談。我們主辦了兩個公開講座和兩次社區會議，其中包括在莫農加希拉河河谷實地視察三天。這份文件在「綠色博物館」(Greenmuseum) 網站上有介紹。

第二次莫農加希拉會議於 2004 年 6 月召開，是為期一個月的藝術/設計駐地實習活動，請了十二位藝術家到莫農加希拉河河谷的三個社區。七位住在賓州以外地區的藝術家被帶到該區，和五位住在大匹茲堡地區的藝術家共同工作。這項活動邀集地區性和全國性藝術家參與並挑戰後工業社區。該專案的描述如下：“莫農加希拉會議是基於一個信念而舉行的，即相信藝術和創意視覺有力量，歡迎每一位公民的想法及參與，可據此影響傳統政治的過程。”藝術家們和「三條河第二自然」小組成員每星期五天進駐圖書館、店面和市政廳以提供服務。我們每周五舉辦一次專案餐會，餐後有和藝術家參與的議題相關之公開演講及討論。政府官員和公民大都受邀與會，他們也確實出席，提出了社區的各式問題，例

如藝術家會花多少時間，以及藝術家會多認真地承諾和投入等等。來自外地的藝術家營造出熱烈氣氛，在地的藝術家則給當地居民和地方領袖對本案之承諾以建立其信心。「三條河第二自然」的研究助理幹練地激發了藝術家；藝術家的工作熱忱、關鍵的對話和無可挑剔的電腦設計技巧令每個人驚訝萬分。

集結所有要素成爲一項名爲「根基工作」的展覽。透過米勒畫廊的主任 Jenny Strayer 介紹，由格蘭特凱斯特（Grant Kester）與派翠克狄更（Patrick Deegan）擔任策展人。與會者有 Ala Plastica、Navjot Altaf、Huit Facettes、Ichi Ikeda、S..Lacy、S. L. Steinman 和 Y. Kobayashi、Park Fiction、Platform、Wochenklausur、Jackie Brookner、Stephanie Flom 以及 Ann Rosenthal、Ground Zero、H. & N. Harrison、W. Hood & A. DuSolier、T. & C. Merriman、A. Laurie Palmer、「三條河第二自然」協會。目錄文案提供者有：英國牛津大學的 Maria Kaika、紐約大學的 Andrew Light 和英國普利茅斯大學的 Malcolm Miles，另由 Grant Kester 負責編輯。

這是從國際概觀角度來看一個藝術作品，其中透過藝術、規劃和設計蘊含了社會和環境的議題；有地方上的、社會和環境的相關性，在我們看來還具有國際影響。格蘭特另與一個跨學科的作者小組密切配合，撰寫出一系列的論文，提供展示該專案的一個知識架構。該展覽呈現出藝術家一系列驚人的作品，以此進行有關藝術家致力於創造變化的意圖和對話，其目的是要提出尺度、影響和效果等問題，並藉此展開有關藝術家在公共領域所扮演角色的對話。

■ 莫農加希拉第一和第二次會議之成果：

- Connie 和 Tom Merriman 成爲工作室的研究員，繼續海伊森林(Hay's Wood)的專案工作。
- 「零地面」(GroundZero)行動網絡，Christine Brill 和 Jonathan Kline 仍然和 Braddock 社區共同合作。
- Ann Rosenthal 仍與 McKeesport 社區一起共事。
- 「三條河第二自然」研究協會的 Noel Hefele 今年夏天應邀參加三河藝術節的活動，展出風景畫，藉此正視匹茲堡三條河の後工業發展問題。

■ 「根基工作」 GROUNDWORKS 展覽之成果：

- 有一群日本環境藝術家和理論家開始共同研究一個新案例，著重於亞洲的環境議題以及藝術實作。
- 「大地作品」的展覽目錄已經出版及發行。

本案主要形象是這三條河的沙曼陀羅（**Sand Mandala**）以及阿勒格尼縣復原中的生態系統。曼陀羅是梵文，意思是“循環”，包括許多符號和多層次的含義。曼陀羅能協助對宇宙、宇宙能量、生命及死亡的冥想。以我們的例子而言，曼陀羅幫助我們對地方、歷史、社區以及自然與文化間關係的總結冥想；它代表河川、溪流、沖積平原、行水區和河流沿岸的森林。「三河第二春」研究協會的 **Noel Hefele**，剛開始是一個藝術系學生，後來和我們共事六年，創作了牆上掛的六幅唐卡，並運用兩種媒介：一是三個電腦平面螢幕，可展示 1850 張影像，有河川、溪流、植被、野生動植物和社區，每一影像收映約三到四秒；另一媒介是風景畫，**Noel** 選了三個沿著每一條河岸披滿當地美麗原生植物的特殊地方作畫。展覽於十二月結束。沙曼陀羅在畫廊舉行閉幕時被拆除。每一創造性的努力都有開始和結束，必定會引領我們到下一個創造性參與和實踐的循環。