

創造“共學場域”

從環境教育中學習

10 個引導 (facilitation) 技巧



目錄

前言－對你而言什麼是學習？2

什麼是引導 (facilitation) ?4

課前準備

技巧① 課程設計：從單向到雙向、到多向6

技巧② 場域營造：準備要縝密、運作需靈活9

技巧③ 小組規模：如何有效地分組 13

教學活動

技巧④ 破冰：緩和孩子們의緊張情緒 15

技巧⑤ 提問：讓對話更活絡 18

技巧⑥ 接納：營造讓孩子們可以放心發言的環境 22

技巧⑦ 傳達技巧：發表應簡明扼要 24

評量與改善

技巧⑧ 「回顧」與「分享」：加深學習的寶貴時間 26

技巧⑨ 回饋：進一步提升教學質量 28

全體

技巧⑩ 應用工具：有助於實施引導的 7 種工具 30

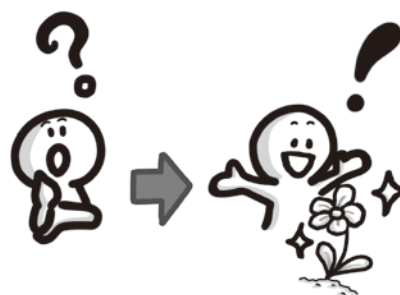
結語－邁向更美好的未來 31

資料篇 ~給想進一步學習的人~ 32

前言－對你而言什麼是學習？

如果有人問：「對你而言什麼是印象深刻的學習？」，你會想到什麼？

也許是在埋頭做理化實驗時，自己領悟到某個法則的含義；或是透過和當地人的交流，開始設身處地理解當地的問題。很多人想到的，也許就是像這樣自發地重新認識事物、發現新事物的情景吧。



只讀課本、或只看影片和實驗來學習時，學到的東西很快就會忘掉，你有沒有這樣的經驗呢？相反地，如果透過導入角色扮演、討論、體驗或讓孩子們相互教學等參與式要素，那麼學到的內容即使過了一段時間也不會忘記。

像這樣，如果只是講解課本上的內容，或只是把考試的重點寫在黑板上讓孩子們看，對他們來說很難真正的學習。為了讓孩子們真正的學習，讓他們自己體驗、發現，非常重要。

近年來，在學校教育也對於「學習的本質」進行討論。日本文部科學省發布的新學期課綱（學習指導要領）中，使用「自發的、對話的深度學習 (Active Learning)」一詞，可見創造「共學場域」正受到關注。

表 1 教育活動的類型

	室 外	室 內
校外教育	① 自然體驗活動	② 講座、研討會
學校教育	③ 教學科目以外、課外 / 特別活動	④ 教學科目 / 範圍

在環境教育領域，除了校外教育（①和②）學習方法的研究，也推動學校教育中教學科目以外、課外 / 特別活動（③）相關實踐和研究。

參加者透過在各領域推動①至③，累積創造「共學場域」的經驗，對於近年來在學校教育教學科目／範圍（④）學習過程所需「自發的、對話的深度學習 (Active Learning)」的推動應有助益。

本指南是為了想幫孩子們創造「共學場域」，或想提供支援的中、小學教師等人士編撰的一本書。在本指南中，將為大家介紹在環境教育領域累積的創造孩子們「共學場域」的技巧。

那麼，讓我們一起踏上創造「共學場域」的旅程吧。

什麼是引導？

引導 (facilitation) 的意思是「促進」或「使其易於實施」。也指人們聚集在一起學習、對話、創造時，「以參加者為主體，促進整個過程順暢、有效地進行的技巧」。在創造「共學場域」時，須具備這種引導能力。

「共學場域」最關鍵的就是溝通過程的「對話」。在上課或參加工作坊時，常會聽到「接下來進行分組討論吧！」。那麼，「討論」和「對話」意思相同嗎？

「討論 (discussion)」的字根“cuss”意思是「敲擊」，由此可見「討論」意味著雙方相互交換意見、相互敲打。因此自然會有勝負，結局不一定皆大歡喜。

那麼，「對話 (dialogue)」是什麼意思呢？物理學家戴維·玻姆 (David Bohm) 說明「對話 (dialogue)」源自希臘語 "dialogos"，"dia" 是指「通過」，"logos" 意思是「語言」，而 dialogos 就是人與人之間的「意義之流通」。此外，關於「對話 (dialogue)」，他形容為「在整個團隊中產生了一種意義的流通，並且從中傳達產出某種新的理解的可能性」。由此可見，對話中包含了一起發現、創造的創造性行為。



「對話」不像「討論」有意見相互碰撞的印象，而是著重於透過詞語分享各自的想法（詞語的含意）。而且，在過程中同時隱含了產生出未預想到的新的價值觀和思想的可能性。

因此，在涉及「已有正確答案」的情況時，「討論」是有效的；而在涉及「還沒有正確答案」或「正確答案不只一個」的情況時，「對話」更為合適。

為了深化孩子們的學習，須理解「討論」與「對話」的特點，靈活運用「對話」具有的价值。重要的不是找到正確答案，而是讓孩子們自己體驗、發現的過程。此外，在與他人的「對話」中得到靈感，從而發現新的價值觀和想法，能接續更深層的學習。

因此，老師們須掌握引導的能力，像潤滑劑一樣，創造出能讓孩子們自己體驗、發現的「共學場域」，促進孩子們的相互學習，指引到更深層次的學習。



那麼，老師們應該營造的「共學場域」，究竟是什麼樣的場域呢？那是一個能夠輕鬆地說出自己的感受和想法，令人安心的場域。老師必須做的是鼓勵孩子們、守護和培育，並且和他們一同喜悅。

在本指南中，將介紹 10 個具體的引導技巧。這些技巧可分別在課前準備、教學活動、評量與改善等階段加以運用。讓我們掌握這 10 個引導技巧，創造「共學場域」吧！

表 2 10 個引導技巧

課前準備	技巧① 課程設計 技巧② 場域營造 技巧③ 小組規模	技巧⑩ 運用工具
教學活動	技巧④ 破冰 技巧⑤ 提問 技巧⑥ 接納 技巧⑦ 傳達技巧	
評量與改善	技巧⑧ 回顧、分享 技巧⑨ 回饋	

【引用及參考文獻】

戴維·玻姆《Dialogue—從對立到共生，從討論到對話》，英治出版，2007 年。

課前準備

技巧① 課程設計 從單向到雙向、到多向

為了創造「共學場域」，須事先制定計畫。在規定的時間內，將話題提供、幾個活動及回顧等組合起來，構成一個課程，稱為課程設計。

在課程設計時，如果將整個課程依起承轉合劃分成幾大區塊，就能掌握整體計畫，更容易創造出「共學場域」。可以在起承轉合中，分別放入以下要素。

- 起 抓住注意力的部分，通常是活動說明或破冰時間
- 承 能夠讓參加者體驗、感受，樂於接受的活動時間
- 轉 透過小組作業進行創作，創造活動的時間
- 合 總結部分，小組活動報告或整體回顧等的時間

將希望實現的目標和終點的形象畫在中心位置，沿著中心將起承轉合排列成一個圓形，這個圖稱為「課程設計曼陀羅」。利用這個圓形圖可以讓課程的整體流程和時間分配易於瞭解。



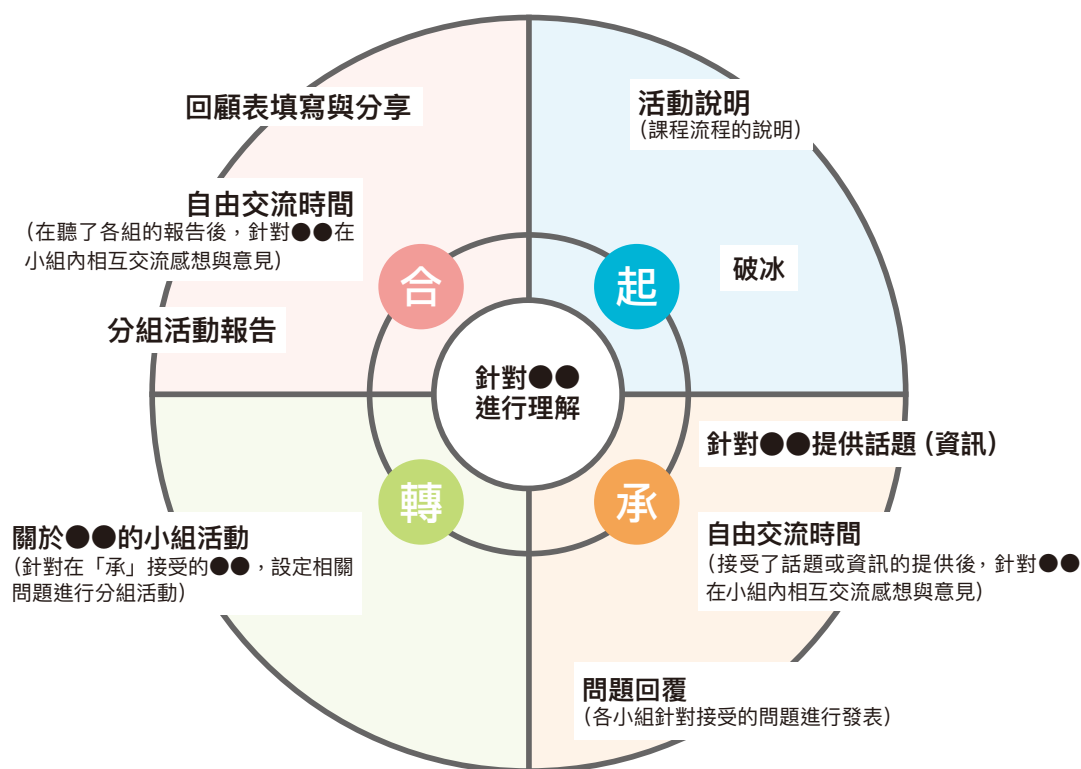
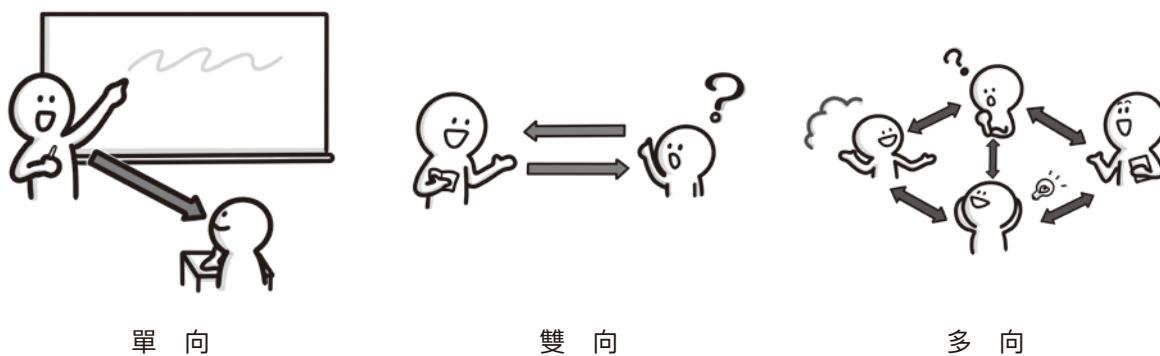


圖 1 課程設計曼陀羅的使用範例
 註：時間分配可依課程內容自由變更。



以課程設計曼陀羅為基礎，除了單向溝通以外，如果再加入雙向和多向的溝通，能更順利促成「共學場域」。

單向溝通：老師單向地傳遞資訊

雙向溝通：透過「問題回覆」等，讓老師和孩子們之間進行互動

多向溝通：讓老師和孩子們、孩子們相互之間進行互動

例如，由老師提供話題（單向）→孩子們就聽到的內容在小組內進行自由交流，分享各自的感想和疑問等（多向）→各小組就小組內提出來的問題，直接請老師回答（雙向）。透過這樣的互動方式，可以引領孩子們進行多視角的學習。以下介紹兩種雙向溝通與多向溝通的方法。

溝通方法①自由交流時間 (Pecha Kucha Time,PKT)

指的是在話題提供以後，隨即讓參加者用幾分鐘的時間和周圍的人自由交談，分享各自的感想和疑問。分組時，如果小組人數過多，可能會產生固定的「說的人」和「聽的人」，所以建議一組 2 ~ 3 人。



溝通方法②「圓桌君」會議

指的是用 4 ~ 6 張椅子圍成一個小圈，然後將一個圓形的瓦楞紙板（直徑1公尺）放到小組所有成員的膝蓋上，參加者圍著它進行交流。這個圓形瓦楞紙板被稱為「圓桌君」，近年來廣泛應用在各種工作坊、研習會及員工會議等。



小組成員們圍坐在一起，面對面的促膝談話可以拉近彼此物理上和心理上的距離，在短時間內營造出親密的空間。



此外，在圓桌君上還放著一張同樣大小的牛皮紙，可以用文字或圖畫將參加者的發言當場記下來。透過這樣的「可視化」，可以讓參加者一邊看一邊展開思考。

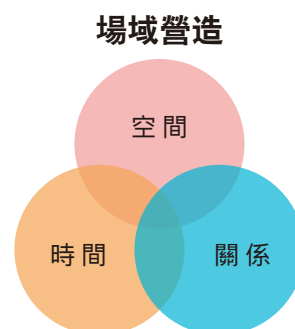
然後，也可以透過不斷地「換位置」，讓各種新的想法在同一張圓桌上持續累積。由於圓桌君的製作方法簡單、材料樸素，因為是圓形，「沒有棱角」也「不分上下」，直徑1公尺的長度製造出合適的距離感，而且因為是由每個參加者的膝蓋支撐起來的，所以更能產生共同作業的感覺；只是把圓桌君放在膝蓋上，就能讓孩子們之間產生不可思議的團結意識和歡笑聲。



【引用及參考文獻】

中野民夫《引導革命—參與式場域營造的技巧》，岩波 Active新書，2003年。

在參與式學習的場域，常常會出現預想不到的情況。老師應根據孩子們當時的具體情況靈活應對，而這種高度的現場應對能力只有在做好充分準備的前提下才能發揮出來。也就是說「準備要縝密 運作需靈活」。在此介紹在準備「共學場域」時所需的「空間」、「關係」和「時間」的設計方法。

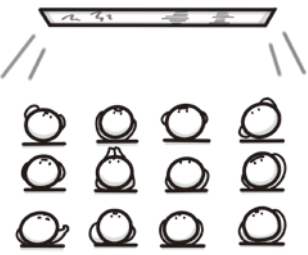

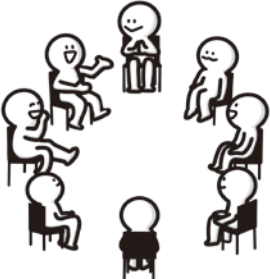
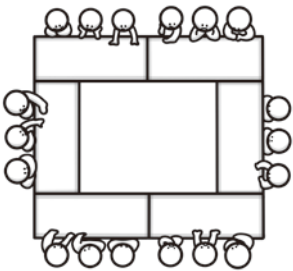
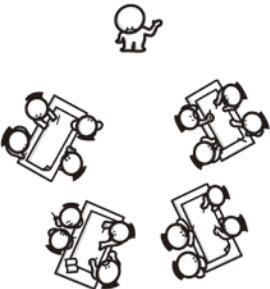


空間設計

在考慮空間設計時，桌椅的配置很重要。請參考以下排列示例，因應課程內容和希望營造的場域，選擇適合的形式，必要時可以在教學活動中積極地改變配置方式。桌椅位置的變化可以給課程帶來強弱起伏的節奏感。建議有時候可以脫了鞋子坐在地板上上課或開展小組活動。因為這樣能令人放鬆身心、增加親近感，孩子們彼此間的距離也會一下子縮短。此外，除了教室以外，如果有可以自由排列桌椅的體育館或多功能廳等設施，也可以利用。讓孩子們一起幫忙搬桌椅的話很快就能佈置好，孩子們也可以轉換心情，提高參與意識。

表 3 桌椅的配置方式與特色

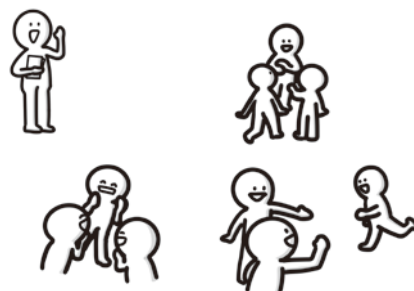
配置方式	特色
	<p>學校型</p> <p>孩子們熟悉的排列方式，多數孩子能夠產生安心感。但看不到彼此的臉。</p> <p>使用例：提供話題等</p>

配置方式	特色
	<p>劇場型 學校型中撤掉桌子的排列方式。參加者的注意力集中於站在前方的人，而和鄰座的人的關係意外地變得薄弱。</p> <p>使用例：提供話題等。</p>
	<p>扇型（半圓形） 與劇場型相比，整體上具有一體感。</p> <p>使用例：提供話題等。</p>
	<p>圓圈型 特色是所有參加者離中心的距離相同，並且不分開始與結束。圓的大小和每個人之間間隔也會引起意識的變化。</p> <p>使用例：與所有成員對話、帶動作的活動等。</p>
	<p>口字型 面對面容易使參加者之間產生對立關係，這種排列方式本身就有著很強的特性。坐的位置不同，意識也會產生很大的變化。</p> <p>使用例：提供話題，與所有成員對話等。</p>
	<p>島嶼型 常用於分組活動。參加者可能將注意力集中在自己的桌上，對於站在前方的人的關注程度會降低。</p> <p>使用例：分組活動等。</p>

此外，在排列桌椅時，也應該同時考慮教室裡溫度、空調、燈光的狀況，以及牆上的佈告欄與是否要搭配音樂，這樣才能設計出讓孩子們覺得舒適、可以集中精神的空間。

關係的設計

對於在課程進行和分組活動的過程中是否須改變小組的組成，老師也應有意識地考慮。改變小組組成有助於孩子們接觸到多樣的意見，可以和更多的孩子們進行交流。相反地，如果不改變小組組成，可以加深同一小組的孩子們之間的關係，促進更深層次的對話。老師可以在充分理解這兩者不同效果的基礎上，根據小組活動的目的進行不同的關係設計。另外，在下一個技巧中將介紹到的小組規模，對於關係設計也是一個非常重要的因素。



初次見面的孩子人數比較多的時候，老師應該儘可能地事先掌握孩子們的知識量、性別、年齡與參加動機等資訊。這些資訊可以幫助老師判斷課程是否適合孩子們、應該設定什麼樣的問題較合適、是否須增加課程內容等，對於設計課程以及確認課程是否合適是必要的。此外，孩子們會因為年齡的差距和性別差異等，難以相處融洽。因此，老師應該依據事先收集到的資訊，考量年齡、男女比例和人際關係等，進行分組。

尚須注意的是，應該建立適用於所有課程的「基本規則」(例如不互相指責、樂於接受差異、發言要簡短、別人說話時不要中途打斷等)，作為老師和孩子們都能遵守的約定，並且將這些規則在一開始上課時就用口頭說明或張貼在教室裡。為了助於老師和孩子們、以及孩子相互之間安心地建立關係，這點也是很重要。

時間設計 (參考課程設計曼陀羅)

為了在有限的時間內完成課程，老師須事先仔細確認，確保每一部分都有足夠的時間。課程實施時經常會發生時間剩餘或不足的情況。因此，老師應該事先決定好哪些是特別重要、或想傳達的內容。如此一來，課程內容輕重分明，更容易隨機應變，也可以不受時間的影響而將老師想要在課程內傳達的內容毫無遺漏地傳遞給孩子們。保留備用的時間，充裕的時間設定很重要。



此外，老師應考量是否針對特別須重視的部分增加內容，準備幾個選擇方案較為安心。如此，在課程設計的階段預先設想所有可能出現的情況，在課程中便能適當應對。

另外，一定要配合孩子的年齡在課程中加入休息時間。孩子們的注意力集中時間有限。休息時間不只是能讓孩子們放鬆，對於老師來說也是確認進度的寶貴時間。而且在休息時間內，老師可視情況考慮更改休息時間之後的課程；同時，如果在課程中發現有需要注意的孩子，也可以在休息時間確認他的狀況。

【引用及參考文獻】

中野民夫《引導革命—參與式場域營造的技巧》，岩波 Active 新書，2003 年。



中野民夫、森雅浩、鈴木麻里子、富岡武、大枝奈美《引導 (facilitation)—從實踐中學習技巧與精神》，岩波書店，2009 年。


技巧③ 小組規模 ~如何有效地分組~

在「共學場域」，進行分組活動的機會很多。假設分組討論的時間為 10 分鐘，如果是 5 人一組，平均每個人有 2 分鐘的發言時間。如果是 2 人一組的話，那麼一個人就有 5 分鐘的發言時間，比 5 人一組發言的時間長。因此，老師希望有多樣對話的時候，可以安排 4 ~ 5 人一組；希望有深入對話的時候，可以安排 2 ~ 3 人一組，應該依課程的目標和目的調整小組規模。

而且不一定所有的內容都分組進行，有時候設定一些個人思考的時間，或者所有人一起思考的時間也能獲得很好的效果。小組規模及其效果整理如表 4。

表 4 小組規模及其效果

小組規模	效果
<p>1 人 (個人)</p> 	<p>嘗試讓個人面對自己的課題，能夠讓學生具體地思考自己下一步該怎麼做。即使是在小組活動中，一個人靜下來和自己對話，或者將想到的東西寫出來，瞭解自己的想法，這樣的時間也是很寶貴的</p>
<p>2 人</p> 	<p>2 人一組可以仔細聆聽對方的發言，並且充分闡述自己的想法。老師可以觀察對話的情況，中途換人重新組合也很有效。</p>

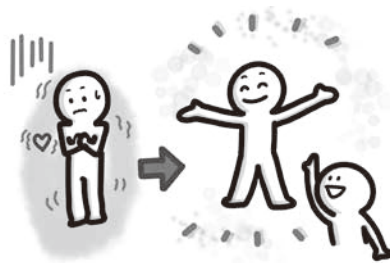
小組規模	效果
<p>3人</p> 	<p>俗話說「三個臭皮匠勝過一個諸葛亮」，作為親密又方便的最小單位的分組，這個人數已經能夠產生相互作用和加乘的效果。</p>
<p>4人</p> 	<p>兩個2人小組合在一起就是4人，在切換場面的時候這個規模最為理想。這個人數也適合大家促膝談心。既有家庭式的溫暖，也能產生多樣性。</p>
<p>全體</p> 	<p>可以感受到小組全體的一致團結與活力。由於所有人都在進行同一體驗，因此可以同時與大家分享資訊。</p>

【引用及參考文獻】

中野民夫《引導革命—參與式場域營造的技巧》，岩波 Active新書，2003年

技巧④ 破冰 ～緩和孩子們的緊張情緒～

孩子們彼此初次見面總是會緊張的。即使是一個班的同學平時一起共用時間和空間，也有可能對彼此不甚瞭解。破冰是指緩和（破）孩子們初次見面時緊張情緒（冰），進而提高大家對接下來的活動的期待。即使是每天見面的同班同學，透過破冰，也可以將孩子們的情緒朝向課程和小組活動的方向調到同一個頻率上。



然而，為了有效地進行破冰，老師須注意以下幾點。

注意不要耗費過多的時間

破冰只是為了讓參加者帶著好心情度過之後的時間的導入。破冰時間應該控制在課程整體時間的 10% 到 20% 以內。

注意不要過度「表演」

「太超過」的破冰是不必要的。如果孩子們執著於勝負、過於興奮而引起爭執的話，這就失去破冰的意義了。請將孩子們的注意力順利地引導到接下來的活動上。

此外，破冰可分為「孩子與孩子」和「孩子與老師」兩大類。在此介紹幾個能讓孩子們愉快參加的破冰方式，對於已經建立關係的孩子之間也同樣適用。

「孩子與孩子」之間的破冰

1. 初次見面時的自我介紹

這是一個互相介紹對方不瞭解的事情的活動。在同學關係良好的班級內進行也有效果。

對象年級：中、高年級

所需時間：3 分鐘左右

適合人數：2 ~ 3 人一組



- ① 孩子們 2 ~ 3 人組成一組。
- ② 老師示意開始後，由孩子們在小組內進行自我介紹。發言者說完「大家好，我是（自己的名字）」後，接著要介紹其他成員不知道的自己的事情（興趣、喜歡的食物等）。直到能說出其他成員不知道的事情後，自我介紹才算完成。
- ③ 能夠傳達其他成員不知道的事情後，換人進行自我介紹。這時候，先發言的人也要同樣地傾聽其他成員的發言。

2. 妖怪猜拳

這是一個在教室裡一邊走一邊用到手（猜拳）和動腦筋（計算）的活動。

對象年級：中低年級

所需時間：5 分鐘左右（實施次數以 3 ~ 5 次為宜）

適合人數：偶數為宜



- ① 孩子們在教室裡自由走動。
- ② 一聽到教師說「出現啦！」的指令，每個孩子就和離自己最近的夥伴組成 2 人一組。
- ③ 人組聽到「3、2、1 開始」的指令，像猜拳一樣用單手（或雙手）的手指做出一個數字。
- ④ 先說出 2 人手指表示的數字合計數值的人獲勝。

「孩子與老師」之間的破冰

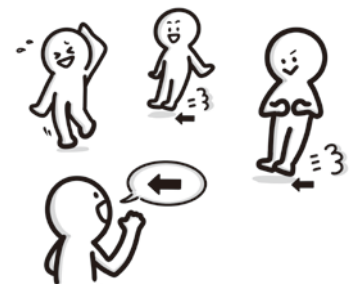
1. 按照指示跳躍

老師給出「前後左右」4 個方向的指令，孩子們根據指令往相同（或相反）的方向進行跳躍的活動。由於要活動身體，因此，無論是室內還是室外，最好在寬敞的地方進行。

對象年級：低年級至高年級

所需時間：5 分鐘左右（實施次數以 3 ~ 5 次為宜）

適合人數：在室內進行的話，以不撞到他人的人數為宜。



- ① 老師給出「前後左右」4 個方向的指令。
- ② 孩子們一邊說出指令的方向，一邊做動作（跳躍）。（例：一邊說「前、前、後、右」一邊朝著這些方向跳躍）
- ③ 老師也可在下指令之前給出「反方向」的指示，要求孩子們做出與指令的方向相反的動作，以此來調整難易度。

2. UFO

孩子們觀察老師的動作，配合老師的動作進行拍手的活動。

對象年級：低年級至高年級

所需時間：3 分鐘左右

適合的人數：人數不限



- ① 老師面向孩子們，身體向右轉 90 度，伸出雙臂。(保持向前看齊的狀態)。
- ② 右手固定不動(保持伸直)，伸直左手並上下擺動。孩子們在老師兩手心重合時拍手。
- ③ 老師可以加進一些例如在雙手快要重合時突然停止不動之類的假動作，可使氣氛更加熱烈。

技巧⑤ 提問 ~讓對話更活絡~

老師提出的「問題」和「課題」在「共學場域」中扮演重要的角色。例如，如果老師問孩子們「如何才能防止氣候變遷？」這樣的問題，由於提問的主詞和條件模糊不清，孩子們在回答時，可能出現自己應該怎麼做、或學校和地區應該怎麼做等參差不齊的回答。像這樣，提問的主詞和課題的提出方式會改變現場的氣氛，可能使對話變得更加活絡，也可能讓現場陷入沉默。



「問題」分為封閉式問題和開放式問題兩種。封閉式問題主要是指讓孩子們回答「是或否」或者「A 或 B」的「問題」。例如，「吃過早餐了嗎？」或「你贊成 A 的意見還是 B 的意見？」等。可以在課程導入時設計這樣的提問，或確認孩子們的理解程度時使用。

另一方面，開放式問題則是讓孩子們自由地回答自己的想法的「問題」或「課題」。例如，「對於 xx，為什麼這麼想的呢？」或「站在 xx 的立場上試著想一想吧！」等。主要在探求某些事物或自由發揮想像力時使用。此外，在開放式問題中加入 6W2H，可使問題設定更加容易。

表 5 6W2H

What : 何事	When : 何時
Why : 為何	Where : 何地
Who : 何人	How : 如何
Whom : 對誰	How much : 多少

在設計「共學場域」時，充分利用開放式問題的特性設定問題，可以讓對話更活絡。

充滿魅力的提問

歸根究底，如果老師提出的問題或課題本身沒有魅力的話，孩子們就無法對小組活動中的對話產生興趣或關心。再者，孩子們的知識量和背景也有差異。老師不應去迎合特定的孩子，也不要提出需要一定的知識量才能回答的問題，而應該提出一個對所有的孩子來說都是「充滿魅力的問題」。注意以下兩點，就能更容易地提出充滿魅力的問題。



- ① 即使在知識量或經驗上有差距也能回答
- ② 在解決問題或課題的過程中，會不斷產生新的問題和疑問（為瞭解決這些問題，人們會主動想去調查、學習）

老師往往會根據自己想要聽到的答案設定問題，此時應忍耐，試著去提出一個正確答案不只一個的問題。老師的責任是和孩子們一起去創造新的想法和價值觀。在面對正確答案不只一個的問題或課題時，對於孩子們來說是可以放心地發表自己想法的機會。老師需要注意的是，由誘導性提問所產生的活動，乍看之下好像是不錯的團體活動，但事實上對話可能無法深入也無法展開。孩子們也有可能為了順應老師所期待的答案展開小組活動。

此外，在讓孩子們針對問題和課題進行意見交換的時候，要告訴他們腦力激盪 (brainstorming) 的 4 個原則，讓孩子們認識到是自己可以自由發言的地方，這樣可以促使對話更活絡。

- ① 不要批評對方的意見
- ② 鼓勵自由發言
- ③ 不要只想說好的意見應多發言
- ④ 嘗試將各種意見進行連結

【充滿魅力的問題或課題參考例】

例 1: 如何讓自己居住的社區成為一個可持續發展（將來可以一直居住下去）的社區？

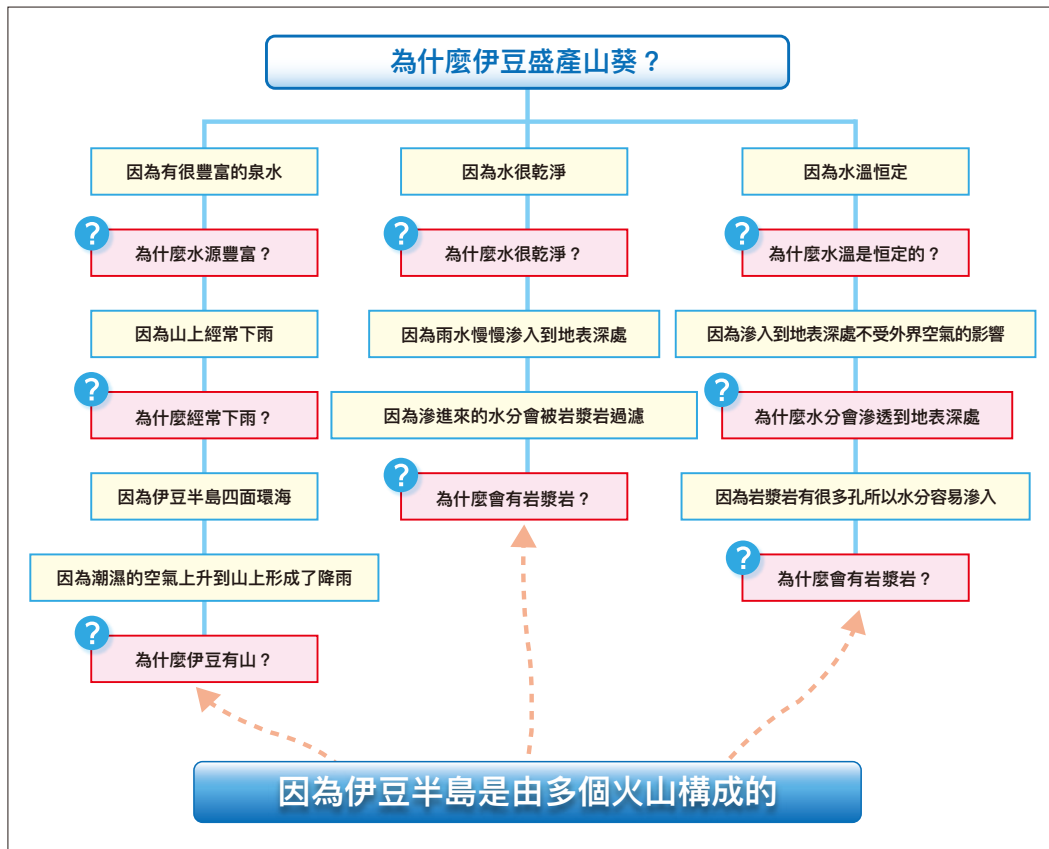
例如，透過社區探險或小組活動去找出不可持續的原因。然後針對原因找到解決方案或者自己能夠做的事情，並開始行動。



例 2：為什麼剩食是不好的？

例如，透過對剩食進行調查和參訪垃圾處理廠等，讓孩子們思考全世界和自己的身邊有多少剩食。然後反思自己的行動，想出解決辦法。

下圖為在實際的教學活動中使用過的案例。



靜岡縣的伊豆以優質山葵的產地聞名。從「為什麼伊豆盛產山葵？」這個問題開始探尋原因，最後可以得出因為伊豆是由火山構成的結論。也就是說，讓孩子們認識到伊豆山葵是來自於火山（大地 =Geo）的恩賜。

一個好的提問（問題或課題）可以不斷地引發出新的問題和疑問。透過進一步探究這些問題，可以認識到事物間的種種關聯，將孩子們引向更深層次的學習。

大塚明（合作計畫委員會委員、前國中校長）

技巧⑥ 接納 ～營造讓孩子們可以放心發言的環境～

在「共學場域」中會產生多種多樣的意見和想法。身為老師，聽到有人提出預料之外的意見或想法時，往往會將其按照自己想要到達的方向加以修正，然而，多樣性才是「共學場域」的樂趣所在。對於任何意見應該以「原來如此啊」的態度來接納，對於孩子們能夠表達自己的意見，應該給予肯定。說出來的意見和想法被人接納，所產生的效果遠遠超出預期。

如果當著很多人的面，自己的意見被批評、被無視，那麼發表者將受到打擊，然後開始退縮，對於之後的發言也變得消極。即使某個孩子的意見或想法偏離主題重點，老師應該避免批評，而應該確實地接納，首先要對他能夠表達自己的想法這件事給予肯定。但是，如果孩子掌握的知識或資訊明顯錯誤時，則應該給那個孩子一些提示，幫助他自己發現問題。其實很多時候，不需要老師指出錯誤，孩子們透過與夥伴們的對話，可以自己發現錯誤，或者被夥伴們指出錯誤，然後深入思考並朝著解決問題的方向前進。因此，老師充滿愛心地守護孩子們自己發現與成長是很重要的。



「共學場域」的目標在於讓孩子們設身處地去看待問題，並由此引發出其後的行動變化。讓孩子們積極主動地探究問題和課題的解決方法，很重要。有時候孩子們會為了因應老師的期待而說出標準答案。此時，即使是標準答案，身為老師也不應該就此接受了事，而是要利用開放式問題，進一步引導孩子們說出本來的想法和感受。

被人接納的經驗能讓孩子們體認到「這是一個可以放心發言的地方」。依據 2014 年日本內閣府發行的《兒童、青少年白皮書》，與其他國家的孩子相比，日本的孩子們自我評價較低，對於不知道能否順利進行的事情，積極行動的意識較低。這可能是因為他們一直被要求提出正確答案，而正確答案以外的各種想法卻很少被接納造成的。接納各種不同的想法，發掘孩子們的優點非常重要。

接納孩子們的意見，深入探討問題，可以促進老師與孩子們之間的深度的相互學習。比起與孩子們各持己見，更重要的是不同年代的人之間相互理解多樣的感受和想法。和孩子們一起思考不止一個正確答案的未來，讓我們帶著這樣的理念來創造快樂的「共學場域」吧！

【引用及參考文獻】

日本內閣府《兒童、青少年白皮書(2014年版)》，日本印刷，2014年。

技巧⑦ 傳達技巧 ～發表應簡明扼要～

說話的人往往會認為自己說的話已經傳達給對方。然而，重要的不是「說了沒」，而是「接收到了沒」。為了能把自己的意見確實地傳達給對方，在此介紹在教學活動和分組活動中有效進行傳達的一些技巧。

老師注意不要說得太多

「共學場域」的主角不是老師，而是孩子們。如果老師單方面說得太多，孩子們參與的積極性就會降低。有句話說「簡報發表要 KISS」。「KISS」取自“Keep It Short and Simple”中各單字的第一個字母，意思是長話短說、簡單說。孩子們一次能處理的資訊量是有限的。老師應該儘量減少自己的發言在全體時間中所占的比例。



公佈課程的目的與時間表

儘管孩子們在課程的說明時記住了課程的目的與時間，但隨著時間的經過難免會淡忘。建議老師可以將課程的目的和時間表一起掛在教室內孩子們看得見的地方。這樣孩子們就可以根據自己的情況再次進行確認。



更容易傳達的方法

為了促進孩子們理解，將言語「可視化」非常重要。老師要隨時注意讓孩子們知道自己在說什麼，說到哪裡了。資訊傳達的方法有很多種，例如「口頭表述」、「使用投影片」、「邊說邊寫黑板」、「運用 KP 法（紙劇場簡報法）」等，各種方法都各有利弊。應視實際情形選用適合的方法。另外，老師在使用投影片簡報時應注意以下幾點。

文字的易讀性

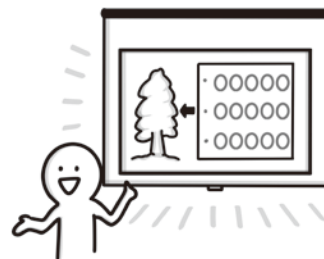
雖然教室的大小也有一定影響，但老師應注意投影片使用文字的大小、顏色和字體，要讓離螢幕最遠的孩子也能看清楚。此外，最好依據孩子的年齡在國字（漢字）旁邊加註拼音。

易於理解的投影片

為了讓孩子們在投影片播放時間內能夠讀完，文章應當儘量寫得簡短。不只是用文字，搭配使用圖片或照片會有很好的效果。

分組活動的流程說明方法

在分組活動中，首先要讓孩子們簡單地瞭解一下整體情況。然後再分階段進行說明。一開始先讓孩子們對活動的目標有個大致了解的話（例如：20 分鐘後各小組進行 3 分鐘以內的發表），分組活動將能順利開展。



技巧⑧ 「回顧」與「分享」 ～加深學習的寶貴時間～

回顧分為個人的「回顧」和小組內的「分享」兩個階段。

一個人自己和自己的對話即是「回顧」。藉由「回顧」反省自己，可以發現目前為止沒有意識到的問題。

將回顧的內容和幾個人進行交流便是「分享」。在「分享」的過程中，我們可以從別人的發言中注意到自己無法透過言語表達的感情，也可以將自己的回顧表達出來，度過一段加深學習的寶貴時間。

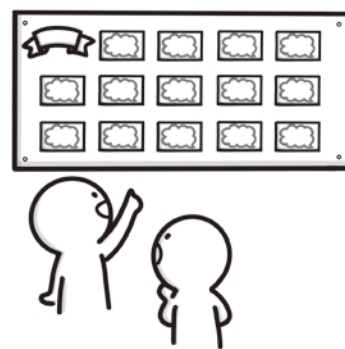


對於「共學場域」而言，「回顧」與「分享」有特殊的意義。對於已經進行過的活動進行回顧，思考「發生了什麼事？」，「有什麼想法？」，「為什麼會那麼想？」，「今後應該怎麼辦」，可以從中確認自己和夥伴們的思考加深與成長。

在「回顧」與「分享」中，可以採用以下方法引導孩子們踴躍發言。

把感想或疑問寫下並公佈出來

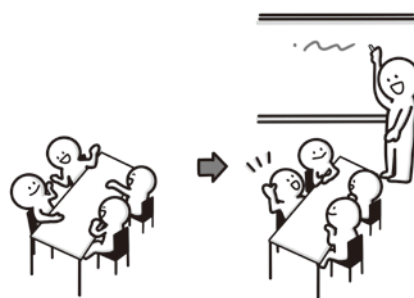
因為不需要發言，所以能減夠輕孩子們的緊張感。同時也能看到別人提出的問題，「啊，那個問題是我也想問的！」，這樣可以與他人產生共鳴。



讓孩子們在小組內就感想和疑問進行交流，然後舉手發言

可以在小組內整理和確認自己的意見和疑問，比起在全體面前發問，孩子們此時更容易舉手。

回顧並不僅限於在課程和分組活動中進行。例如，晚上睡了一覺或吃過午餐後，隨著時間的經過，各種各樣的經驗串聯在一起，也可以加深學習。因此，即使在上完課和分組活動結束以後，也請繼續向孩子們提問吧。



技巧⑨ 回饋 (feedback) ～進一步提升教學質量～

為了進一步提升教學和分組活動的質量，除了自我評量以外，他人評量（回饋）也是一項重要的因素。每次教學和分組活動結束後，建議設定用於確認評量和改善的回饋時間。

回饋並不是要給教學和分組活動打分數。回饋就好像一面「鏡子」，是一個了解別人如何看待自己的機會。而「鏡子」的數量愈多，就愈能立體地照出自己的身影，可更加有效地改善教學和分組活動。

在此，介紹幾個收集促進成長的素材有效的回饋方法。



客觀資訊的收集

首先應該收集客觀的資訊。孩子們和家長的發言也是一項重要的資訊。例如，在技巧 8 的「回顧」與「分享」中，孩子們提出的感想和問題是非常有助益的。在小組活動中有時候也會以課程的評量和改善為目的進行問卷調查。應該將這樣客觀的資訊作為回饋加以運用。

教師間的回饋

老師之間進行回饋的順序是：(1) 資訊分享→(2) 每一位老師針對自己在意的地方進行發言→(3) 確認從下次起須改善的地方。(2) 的發言從經驗較少的老師開始進行，可以從新的視角發現問題，效果會更好。此外，除了讓老師們對課程整體進行發言外，也可以將課程分成幾個部分，針對各個部分分別自由發言。對於跨日的課程或分組活動，可以每天回顧一次，這樣有助於改善隔日的課程。

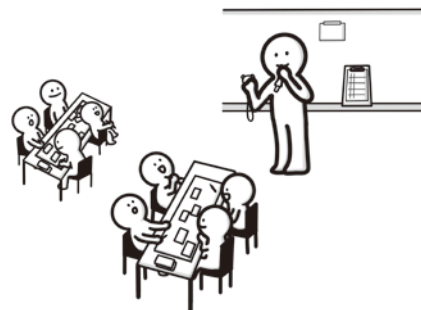
回饋方的技巧

回饋往往會被當作唯一的一種改善方法，但事實上改善方法並不僅限於此。因此，提供回饋的人在回饋時加上一句「如果是我的話 ...」，那麼接受回饋的人便可獲得緩衝時間來進行思考。

在進行回饋時，應該先肯定對方的優點、給予誇獎，在此基礎上再以「如果是我的話 ...」來開頭，對改善點提出建議。人們常會擔心回饋是「執行方在傷害」、「接受方被傷害」的情形，但只要將回饋變成一種習慣的話，就可以避免這種情形。

技巧⑩ 運用工具 ～有助於進行引導的 7 種工具～

在此介紹環境教育教師們經常用到的 7 種工具。可以根據課程或小組活動的內容進行增減或變更。

**①進度表**

用於進行時間管理。進度表除了有助於掌握進度是比預定超前還是落後，也可利於回饋表填寫或問答時間的些微調整。

②碼錶（計時器）

以個人或小組為單位進行限時的發言時，碼錶（計時器）是必備的工具。建議使用具有顯示當前時間功能的計時器。

③笛子、響鈴

用於提醒「時間到」的提示時使用。像「鴨哨」這樣發出可愛聲音的笛子還能夠緩和現場氣氛。也有人使用「熊鈴」或「碰鈴」。

④白報紙、紙

在「回顧」和「分享」時使用。可根據用途將紙裁剪成各種大小。也可以利用廢紙的空白背面。

⑤麥克筆

備齊各種顏色的水性麥克筆，會很方便。油性的麥克筆可能會弄髒桌子。在準備階段，應該確認麥克筆是否能夠書寫流暢，並準備補充用的墨水。

⑥便利貼

便利貼的尺寸和用筆必須合適。應該依據需要寫多少字以及用筆的粗細來選擇便利貼的大小。

⑦磁鐵

將寫好的紙貼在黑板或白板上時使用。應該依據用途，靈活運用直徑 2 ~ 3 公分的圓形磁鐵或條狀磁鐵等。

結語 ～邁向更美好的未來～

在環境教育中耕耘出的「共學場域」，非常注重透過孩子們之間的對話來加深學習。剛開始的時候，孩子們可能不知道該說什麼才好，可能會覺得困惑。

不過當他們慢慢習慣了「共學場域」後，就會因為可以自由表達自己的意見和想法，並且能和夥伴們一起發現、創造而感到開心。然後，老師們也將重新體認「共學場域」的重要性。

為了接近理想的「共學場域」，應該怎麼做呢？

依照 PDCA 循環（計畫 /Plan、執行 /Do、檢核 /Check 與行動 /Action）持續提升課程與小組活動的質量，不斷積累經驗非常重要。

現今世界，除了氣候變遷、森林砍伐等環境問題外，同時存在戰爭、貧困、饑餓、教育差距等各式各樣的問題，已經變成了一個不永續的社會。

2015 年永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 被聯合國採用作為全世界共同努力的目標。在此影響下，近年來人們愈來愈強烈地要求「改革世界」，實現「不放棄任何一個人」的社會。因此，生存在地球上的所有利益相關者透過對話，從多方面共創一個永續發展社會具有重大的意義。

而能夠促成這種對話的正是引導，「共學場域」即為關鍵所在。

和充滿魅力的提問一樣，引導的方法也不止一個。在這本指南中介紹了 10 個引導技巧，透過反複閱讀、不斷學習，才能開拓更多的可能性。

最後，讓我們邁向更美好的未來，不斷地創造「共學場域」吧！



創造“共學場域”從環境教育中學習10個引導(facilitation)技巧

策劃、製作：日中韓環境教育網絡(TEEN)合作計畫委員會

飯田貴也 大塚明 近藤順子 篠田真穗 諏訪哲郎 高橋尚也 中野民夫

編輯：公益社團法人日本環境教育論壇(JEEF)

插畫：中尾有里

設計：大川印刷股份有限公司

發行日：2021年3月

發行人：日本環境省 大臣官房 総合政策課 環境教育推進室

郵遞區號100-8975 東京都千代田區霞之關1-2-22

all rights reserved