

以 CLIL 結合 PjBL 教學法提升日語系生進行 USR 前專業能力之教學實踐研究:以玄奘大學應日系為例

郭淑齡

玄奘大學應用日語學系副教授

摘要

近年來，臺灣積極推動大學社會責任（USR），強調大學作為地方智慧庫的角色，鼓勵師生走入社區，以促進在地發展與社會永續。2018年，教育部正式啟動 USR 計畫，強化此一理念。筆者自兩年前參與學校 USR 計畫，將新埔作為實踐場域，運用日本的國際資源與日語專業，帶領學生協助提升在地居民的國際視野與在地文化認同。然在實施過程中，學生對於在地文化的認識相對不足，且在專業知識與語言應用上面臨挑戰，故筆者設計了結合 CLIL 與 PjBL 的前置學習，期提升學生在進入社區服務前所需的專業能力。

為探討 CLIL 結合 PjBL 課程的設計效果，本研究採用混合研究法，針對「日本文化與溝通」課程的學生進行量化前後測分析與質化主題分析。結果顯示，學生在團隊專案策畫與執行力、跨文化溝通與翻譯能力、在地文化認識三個面向上皆有顯著提升。主題分析進一步驗證了四大教學步驟的合理性，並指出融入真實情境有助於增強學習動機，結合實踐與反思以促進認知與問題解決的成效。未來研究建議採用半開放式專題設計，在 CLIL 中提供結構化、漸進式語言鷹架，並於 PjBL 中細化任務步驟，提供清晰的引導與框架。

關鍵詞：整合主題內容與語言學習(CLIL)、專題導向學習(PjBL)、大學社會責任融入日語教育、教學實踐研究

受理日期：2024 年 08 月 31 日

通過日期：2024 年 10 月 25 日

DOI：10.29758/TWRYJYSB.202412_(43).0002

A Study on the Teaching Practice of Enhancing Japanese Language Students' Professional Skills Before Engaging in USR through the Integration of CLIL and PjBL: A Case Study of the Department of Applied Japanese at Hsuan Chuang University

Kuo, Shu-Ling

Associate Professor, Department of Applied Japanese,
Hsuan Chuang University

Abstract

In recent years, Taiwan has promoted University Social Responsibility (USR), emphasizing universities as regional knowledge centers to foster local development and sustainability. Since 2018, I have engaged in the USR program, selecting Xinpu as a practice site, leveraging Japan's resources and Japanese expertise to enhance local residents' global perspectives and cultural identity. However, students faced challenges in understanding local culture and integrating language and specialized knowledge.

To address this, I designed a preparatory course combining CLIL and PjBL to enhance students' professional competencies. The mixed-method study revealed significant improvements in project planning, intercultural communication and translation skills, and understanding of local culture. Recommendations include adopting semi-open project designs, structured language scaffolding in CLIL, and refined task steps in PjBL.

Keywords: CLIL, PjBL, USR-Integrated Japanese Language Education,
Teaching Practice

CLIL と PjBL による事前学習を通した日本語専攻学生の USR 専門能力向上に関する教育実践研究 —玄奘大学応用日本語学科を事例として—

郭淑齡

玄奘大学応用日本語学科准教授

要旨

近年、台湾では大学が地域の知恵の拠点となり、教員と学生が積極的に地域に関わり、持続可能な発展を目指す大学社会責任(USR)が推進されている。2018年には教育部がこの理念を強化するためにUSR計画を開始した。筆者は1年前から新埔を実践の場とし、日本の国際資源と日本語の専門知識を活用して、地域住民の国際的視野と文化的アイデンティティの向上を支援している。しかし、学生の地域文化への理解不足や、専門知識と言語の統合・応用に課題が見られたため、CLILとPjBLを組み合わせた事前学習を設計し、地域に入る前に必要な専門能力の向上を目指した。

本研究では、「日本文化とコミュニケーション」履修生を対象に、量的および質的分析を通じてその効果を検証した。結果、プロジェクト企画・実行力、異文化コミュニケーションと翻訳力、地域文化理解が向上し、四段階の授業プロセスの合理性が確認され、実践的体験が学習意欲を高め、認知や課題解決に有益であることが示された。今後は、半構造化されたプロジェクト設計を採用し、CLILにおける段階的な言語支援と、PjBLにおける明確な手順とガイドラインの提供が求められる。

キーワード：内容言語統合型学習、プロジェクトベース学習、USR
を取り入れた日本語教育、教育実践研究

以 CLIL 結合 PjBL 教學法提升日語系生進行 USR 前專業能力之教學實踐研究：以玄奘大學應日系為例

郭淑齡

玄奘大學應用日語學系 副教授

1. 研究動機與目的

繼歐美國家在 2010 年代陸續倡導推行大學社會責任 (University Social Responsibility, 以下簡稱 USR)，臺灣也在近幾年開始積極倡議 USR，期讓大學扮演地方智慧庫角色，師生組成跨領域團隊進入社區，推動在地發展，進而促進社會永續。教育部自 2018 年起推動「大學社會責任實踐 (University Social Responsibility, USR) 計畫」，聚焦在地連結、人才培育、國際連結等面向及各項議題，鼓勵發揮專業知識及創意，改善學用落差；促進在地認同與發展，進而邁入接軌國際之願景。

筆者任職的大學約莫於 10 年前，開始協助新埔¹在地的柿子等黃昏產業之振興，與在地文化傳承、永續之課題。筆者也於兩年前開始投入 USR 團隊，以新埔為實踐場域，期運用本系與日本的國際資源、日語專業，協助在地居民能透過國際交流，提升其國際視野、在地文化認同²。然在將 USR 融入日語教育的教學現場中，發現學生對於在地傳統文化、特色掌握度顯低，在學習相關背景知識的日語表現時耗力費時，廣泛而片段的專業知識、語言知識，亟待統整兩者的教學法。而正如陳東升教授所言：「社會實踐面對未知且開放性議題，需結合理論與實踐，解決方案常跨領域且具整合性。」³日語系學生參與大學社會責任計畫時，需了解在地知識與議題，並具備日語運用能力，且需與當地居民溝通協調，提供專業服務。因此強調知能發展及綜整能力

¹ 位於台灣新竹縣的一個小鎮，詳請參閱 4.2 研究對象與場域。

² 日語系學生運用日語專業，幫助在地居民進行跨文化溝通，提升他們的國際視野與文化認同感，可鏈結 USR 計畫中，推動地方發展、增強在地連結和促進社會永續等核心目標。

³ 資料來源：科技部人文司人文創新與社會實踐計畫主持人臺大陳東升教授，於 2024 年 8 月 13 日「113 年度教育部大學社會責任共同培力活動」中的演講。

的教學法十分重要。

故筆者欲透過結合 CLIL(Content and Language Integrated Learning)與 PjBL(Project Based Learning)的前導學習，協助本校執行教育部第三期(112-113 年)USR 計畫「新埔旱坑柿家創新永續計畫」，旨在提升學生進行新埔地區與日本柿農國際交流⁴及翻譯前的專業能力⁵。PjBL 作為強化問題解決與專業綜整能力的教學法，常用於 USR 教學中⁶。然此教學法存在知識習得零碎的缺點，筆者在 PjBL 之前加入 CLIL 作為知識習得，補足 PjBL 的不足，期望更有效提升學生的專業知識與實踐能力，為學生進入社區服務做好準備。

爰此，本研究目的為透過筆者擔任的「日本文化與溝通」課程之教學實踐為案例，藉由探究其中的實施歷程、檢核學習成效，做為未來思考 CLIL 結合 PjBL 課程應如何設計，才能有效促進學生進行 USR 前須具備的語言與專業能力發展之參據。基於以上論述，本研究的研究問題涵蓋以下三點：

- ① CLIL 結合 PjBL 的課程對於提升日語系學生的 A)專案策畫與執行能力 B)跨文化溝通與翻譯能力 C)在地文化認識⁷之學習成效如何？
- ② CLIL 結合 PjBL 的課程方案如何設計，才能有效提升日文系學生在社區服務時所需的專業能力？
- ③ 在設計和實施 CLIL 結合 PjBL 的課程中，面臨那些挑戰與問題？

⁴ 此計畫為協助台灣新埔、日本朝倉地區兩地柿農，透過線上國際交流，相互比較了解兩地柿子的栽種、商品化等的異同，以從中探詢彼此可相互學習之處。也期藉由人文交流的開始，開啟未來經濟交流的可能性。

⁵ 由於台日線上交流活動中涉及專案的計畫執行，台日雙方需求的溝通確認，以及現場口譯、事前資料的翻譯，因此專業能力包含：A) 專案策畫與執行能力 B) 跨文化溝通與翻譯能力 C) 在地文化認識

⁶ 詳可參考：教育部 111 年成果交流會(專案)大學社會責任概況分析報告
2024/8/30 閱覽

<https://tpr.moe.edu.tw/achievement/resources-detail?id=0cefa29e8b1f1434018b27b3bb830072>

⁷ 請參閱上註 5

2. 文獻探討

2.1 PBL

2.1.1 何謂 PBL

PBL 可分為問題導向學習(Problem Based Learning，以下簡稱 PmBL)、與專題導向學習(Project Based Learning，以下簡稱 PjBL)。根據溝上(2016)的定義，PmBL 是透過解決真實世界中的問題，來習得基礎知識和問題解決能力的學習方法，而 PjBL 則是針對真實世界中的複雜問題進行專題研究和驗證。這兩種學習模式皆以學生為中心，強調自我主導型學習，並通過問題解決過程提升學生的思考能力、協作能力和問題解決技巧，教師則擔任引導者角色。

在文獻中，PmBL 和 PjBL 常統稱為 PBL，兩者在教學策略和目標上具有相似之處。溝上(2016)指出，這兩種方法都能促進知識的建構，包含兩個層面：一是知識性建構，學生透過問題解決將先備知識整合為自己的知識體系；二是社會性建構，學生通過與他人互動吸收不同觀點，進而發展個人知識體系(溝上，2016)。同樣，楊淳皓(2017)也認為這兩種學習方式皆以問題為引導，能激發學生主動學習，並鼓勵團隊合作來解決問題(楊淳皓，2017)。

儘管 PmBL 和 PjBL 具有共同特徵，但它們也有明顯的差異。PmBL 強調學生主動搜尋知識，側重於學習過程中的探索性，而 PjBL 更注重知識的整合與應用，並且要求學生產出具體的作品來展示學習成果(Prince & Felder，引自楊淳皓，2017；李美麗，2019)。PjBL 通常會以公開發表或展示專題作品的形式來分享學習成果，這使得 PjBL 不僅在教學中具備實踐性，也較 PmBL 能對社會產生更大的影響力，並展現其利他精神。

2.1.2 PBL 之教學設計架構

美國巴克教育研究所(Buck Institute for Education)提出好的 PBL 必須符合幾項黃金原則。包含：①擇定具挑戰性的問題、②持續深究、③連結真實生活情境、④意見討論與解決方式的抉擇、⑤反思、⑥評論與修正、⑦公開成果。

此外，許多文獻也將 PBL 中小組的對話討論視為施行的重要元素

之一(例：宜蘭大學 PBL 推動小組，2012)，這是基於前述社會性建構理論中，透過與他者的互動，比較、分析彼此想法的不同，能建構發展成更健全的知識體系。因此小組成員若為跨文化團隊，知識的建構相較於單一文化背景的團隊進行 PBL，能為問題解決或專案製作帶來更多元的視角，更精緻、創新的方案(佐藤，2021；池田，2015)。雖有許多學者認為 PBL 在高層次思考能力、溝通合作能力等學習成效、與培育未來教育所需關鍵能力有助益，然 Hung, W.(2011)等學者認為 PBL 執行時可能會遭遇：習得的知識概念較為零碎、基礎知識的認識較為不足等問題點(Hung, W.2011)。

2.1.3 PBL 小結

根據 2.1.1PmBL 與 PjBL 之定義，本研究所指 PjBL 是圍繞「新埔主題調查」、「新埔特色地圖製作與策展」、「台日柿農線上交流」三個專題進行的在地文化與日語學習，特別強調「產生具體作品」與「公開發表解說專題作品」的活動，這與 PjBL 的特徵相符。PBL 透過解決真實問題或專題製作，讓學生運用所學進行發想、設計與決策，並在教師鷹架引導下，透過資料查找、小組討論與反思等建構知識體系，進一步完善專案作品，故 PBL 學習，可謂是知識探索→知識習得→知識表現→知識深化的一連串學習活動。

然而，PBL 的學習過程依賴學生的自主性，與傳統教學有明顯不同，容易導致知識習得較零碎、基礎知識不足的問題。為解決這些挑戰，筆者認為應在 PjBL 之前進行知識習得，透過 CLIL 的結構化學習，讓學生在進入問題解決階段前具備更充足的背景知識，從而提升 PBL 的學習成效。這與市川(2013)觀點一致。⁸

2.2 CLIL

CLIL(Content and Language Integrated Learning)是一種內容語言整合學習的教學法，有別於內容導向學習的 CBI(Contest-Based

⁸ 市川(2013)指出，在進行探究型學習活動（如 PBL）之前，學生應先學習相關的基礎知識，可以幫助他們在面對問題解決時，有更充足的背景知識和理解能力。詳見石川伸一（2013）「教えて考えさせる授業」の挑戦—学ぶ意欲と深い理解を育む授業デザイン—

Learning)⁹，強調在學習過程中同時發展語言能力和學科內容知識。在國外除了歐洲盛行外，日本新學習指導要領中，也運用 CLIL 來培育永續發展社會的人才；在台灣，從 2018 年開始陸續有 CLIL 運用於第二外語教學，雖仍以英語為主流，華語、日語教育的教學實例也在近年相繼出現(例：尾崎明人，2017；郭淑齡，2023；伊藤佳代，2023)。CLIL 中的語言三角 (Language Triptych)、4Cs¹⁰是該教學方法的重要組成。

語言三角強調語言學習不僅是學習特定的詞彙和語法，還包括如何在學習過程中有效地使用和發展語言。包含：

- ① language **of** learning：學習主題內容中重要的語句、文法。
- ② language **for** learning：學生用來參與課堂活動、與他人合作及進行溝通討論所需的語言。
- ③ language **through** learning：結合①、②已學知識與技能，透過參與學習活動，逐漸自然而然發展的語言技能。

4Cs 則包含了：

- ① **C**ontent(內容)：主題相關的知識、技能，與對內容的理解。
- ② **C**ommunication(語言溝通)：即上述的語言三角。
- ③ **C**ognition(認知)：依據 Bloom 的認知分類，認知層面由簡至難可分為六個等級：①記憶→②理解→③應用→④分析→⑤評價→⑥創造。①-③屬較初階思考，task 設計傾向有正確答案、④-⑥則較高階，task 設計傾向開放式、創造性答案。其中創造指的是計劃、創造等，例如專題製作、對自己獨特的觀點和提案進行簡報。
- ④ **C**ommunity/**C**ulture(協學/文化)：協學的對象指的是課堂中與同學的學習、擴大至學校、而至國家、世界的概念。也因為包含了與不同文化圈同儕協學之可能性，CLIL 也包含跨文化學習。

(池田真，2020:4-9)

⁹ 許多學者認為 CLIL 與 CBL 相似，但後者較偏重主題內容之學習，語言學習則是附屬性質(池田等，2018)，因此它與以外語教育為定位之本課程較不相符。

¹⁰ 皆由 Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010) 所提出。

2.3 考察

綜上所論，筆者以 2.1.3 中 PjBL 的教學步驟融入 CLIL 後，調整構思為：①知識習得→②知識探求→③知識表現→④知識深化

首先，依據 CLIL 中的語言三角和 4Cs，由教師與在地專家提供知識，並透過跨文化團隊交流構建知識體系。接著，進入 PjBL 階段，學生運用所學探求知識，逐步擴展知識體系，並在過程中獲得成果公開機會，進行知識表現。最後，活動結束後，透過反思深化所學。考量到課程為台日柿農國際交流的前置學習，專題設為「台灣新埔之魅力再發現」，目的是透過國際交流提升在地文化認同，呼應 CLIL 中的 Community 鏈結理念。課程中提供的教師鷹架支援涵蓋語言、知識建構、課題解決與交流等方面。

3. 課程的設計與實踐

本課程旨在提升應用日語系學生參與 USR 計畫前的專業能力，特別是針對台日柿農線上交流，涵蓋專案策劃與執行、台日需求溝通確認、口譯與翻譯技能等。課程目標包括增進學生的專案策劃能力、跨文化溝通與翻譯能力，以及對在地文化的認識。課程為期 15 週¹¹，每週 2 小時，共 2 學分，由筆者與日籍教師共同教授¹²，主要使用日語授課，輔以中文說明。

教學方式採 CLIL 結合 PjBL，並以「台灣新埔之魅力再發現」為專題，展開如圖 1 的 4 個教學步驟。

¹¹ 由於此課程為三下選修課，選修此課程的人大多預備在第 16 週赴日參加本系海外實習，因此除了這堂課，其他課程也都需在 15 週內結束。

¹² 筆者主責課程、評量的設計與執行。此位日籍教師專責與日方柿農、日方大學的課程聯絡，教學上主要擔任日語產出的部分。

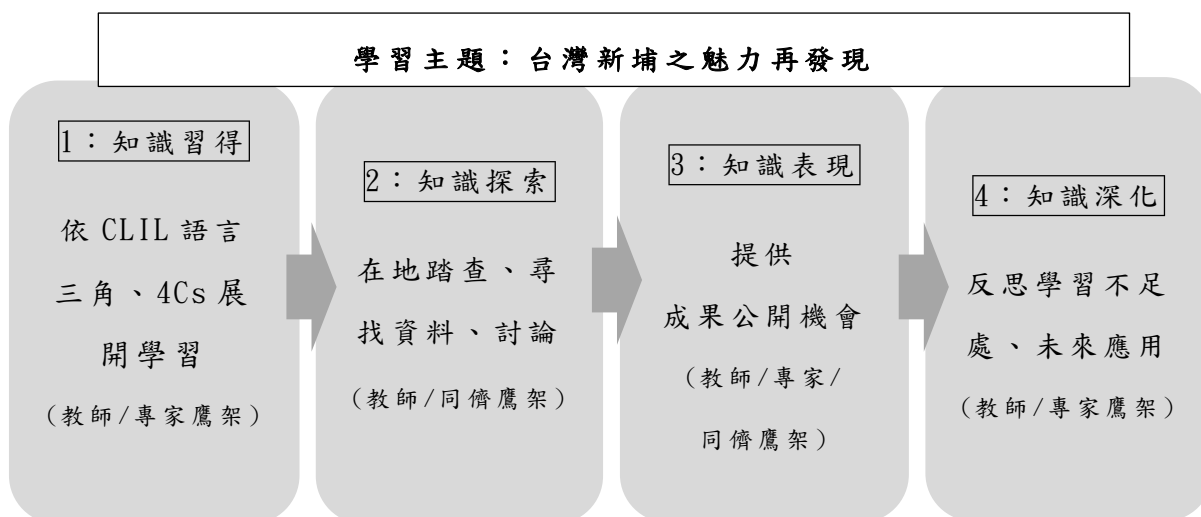


圖 1 本研究中的四大教學步驟

- ① 知識習得：知識習得的範疇與展開方式則依循語言三角與 4Cs。詳如下表 1。
- ② 知識探求：學習上以學生為主導，透過自主安排在地踏查、資料搜尋、台日線上交流討論，進行新埔的專題學習。專題包含 A)新埔主題調查報告、B)新埔特色地圖製作、C)台日柿農交流會。
- ③ 知識表現：與日方大學生共同進行上述 A)-C)三次專題的發表，最後以期末策展，展示專題的學習成果。
- ④ 知識深化：單元課程結束後填寫課堂學習與反思單。期末策展結合在地專家、USR 專家，共同進行學習整體反思。

表 1 本課程中 CLIL 的語言三角與 4Cs 之一覽表

4Cs	對應本課程的學習內容、方式
Content (內容)	認識了解新埔的客家文化、宗祠歷史、特色文化(義民廟與宗教祭祀、柿餅與柿農) 新埔特色地圖製作與介紹(結合日本使用者的偏好與興趣設計地圖)
Communication (語言三角)	language of learning: 上述主題相關的日語專業詞彙、日語表現。

	language for learning：以日語閱讀 CLIL 教材、回答學習單等活動。運用日語與日本大學學生進行線上交流溝通。 language through learning：運用日語與日本大學生進行線上與主題相關的學術型討論^{註 1}，新埔主題調查、新埔特色地圖製作，台日柿農線上交流會的中日/日中口譯、及影片翻譯。
Cognition (認知)	理解與記憶（低階認知）：藉由 CLIL 教材的指導，在地踏查、在地專家演講，<u>認識了解新埔</u> 分析與應用（中階認知）：台日地方主題調查<u>比較報告</u>。主題包含：台日雙方地方的代表祭典&名藝、歷史&宗祠、特色自然人文景觀&曬柿、客家文化&美食） 應用、分析、評價、創造（高階認知）：台日柿農交流會<u>翻譯</u>、新埔<u>特色地圖製作專題</u>
Community/ Culture (協學/文化)	由台日組成的跨文化團隊，共同進行台日地方調查、專題製作上的討論，從中學習跨文化間的溝通、理解、及協作。

註 1：進行台日討論、提問、合作等學習活動時所需的語言，一般文獻中歸類為 language for learning。但筆者認為此種學術型交流日語應屬於 language through learning。詳見 5.3。

4. 研究方法設計與執行規劃

4.1 問題意識與研究目的

本研究問題意識來自將 USR 融入日語教育的過程中，發現學生對在地文化認識不足，專業與語言知識的整合應用存在挑戰。故本研究旨在設計結合 CLIL 與 PjBL 的課程，探討其是否能有效提升學生的語言能力、專業知識整合運用及跨文化溝通能力，以促進學生的社區服務實踐。

4.2 研究對象與場域

- ① 對象與先備能力：本研究以選修筆者任職系上 112-1 學期的「日本文化與溝通」的 19 位台籍生¹³為對象，進行探究。該課程為三年級專業選修課，日語程度以 JF-Standard¹⁴而言，約落在 A2-B1 間，亦即具有「標準的日語表達下，可理解週遭事物的話題要點；對於周遭且個人感興趣的話題經驗、發生的事、夢想、計畫，可簡單且具脈絡地說明或寫出」左右的能力。另外，此堂課的學生，在上個學期皆修過筆者的「日語簡報」課程，已具有台日線上交流課程經驗，與對新埔的基礎認識。
- ② 場域：本研究的實踐場域為新竹縣新埔鎮。新埔鎮歷史悠久，曾是竹苗地區通往北部的重要商業樞紐，擁有豐厚的文化歷史背景。在歷史、文學創作上與日本有深厚淵源，如以日文小說『亞細亞的孤兒』為眾所知的鐵血詩人吳濁流、以日語寫詩的客家女詩人杜潘芳格等，都是新埔的代表人物。新埔的客家文化濃厚，擁有全台密度最高的客家宗祠家廟及全台最大的義民廟，並以柿餅加工產業聞名。

4.3 研究方法與工具、施測

本研究為釐清 CLIL 結合 PBL 課程應如何設計，及能否有效促進學生語言與專業能力的發展，採取混合研究法。混合研究乃指在單一個研究或多個研究中，同時或依序地採用質化和量化的方法，以形成研究問題、蒐集資料、分析資料或詮釋結果。因此使用混合研究法，可達到透過質量化資料，多重檢核、互補、奠基¹⁵、闡明¹⁶的功用，避免單一方法的偏誤(宋曜廷、潘佩妤，2010)。

4.3.1 量化工具與其製作、施測

本研究使用前後測作為量化工具，透過李克特七點尺度(Likert 7-

¹³ 扣除兩位從未到課的學生。

¹⁴ 由日語教育專門機構-日本國際交流基金(2010)，參考 CEFR(歐洲共同語言參考標準)所製作的日語評量基準 JF-Standard。最初級 A1 至最高級 C2，將語言目標可視化，近年已累積許多運用 JF-Standard 日語教育的相關實踐研究。

¹⁵ 第一個研究的結果作為第二個研究的基礎，提供必要的參考訊息。

¹⁶ 對第一個研究結果不夠清楚或意料之外的部分進行釐清和說明，或補強不夠完整的部分。

point)的學習成效自評問卷，製作程序如下：

- ① 依課程目標，分為三大面向：A)團隊的專案策畫與執行能力、B)跨文化溝通與翻譯能力、C)在地文化的認識。
- ② 理論依據：A)、B)面向的項目，參考美國 AAC&U 的 VALUE 評量尺規(Rubric)。A)面向參考創新思考、問題解決、團隊合作等 Rubric；B)面向參考跨文化知識與能力 (Intercultural Knowledge and Competence) 的 Rubric，翻譯能力則參考教育部的中英翻譯能力指標。C)面向則依據楊弘任(2011)的地方知識定義¹⁷。
- ③ 經專家意見調整修正：根據課程目標、時間限制、學生程度等進行調整，並與共授教師討論修訂，經專家諮詢確認。
- ④ 施測與分析：第 2 週和第 15 週，對 19 位學生進行自評，施測回收率 100%。資料以成對樣本 t 檢定分析學生學習成效變化。

4.3.2 質化工具與其製作、施測

本研究中的質化工具為課程結束後的訪談資料，以主題分析法進行分析。主題分析法是一種系統化的質性資料處理方法，旨在識別、組織和提供數據集中有意義的模式(主題)。這種方法在教育領域中應用廣泛，但在台灣的日語教育中相對少見。

主題須具備回應研究問題、代表明顯訊息內容或組織模式的特徵，並且主題之間可呈現線性或階層關係。分析步驟包括熟悉資料、編碼、尋找主題、修正調整、界定主題及撰寫報告。(Braun,V.,& Clarke,V.2012:P57-71)。

訪談問卷問卷為非結構式問卷，主要詢問學生對課程教學法的感受、學習收穫、困難及希望改善之處。訪談於課程最後一週的 2023 年 12 月 18 日至 20 日進行，學生可選擇線上或實體方式，共有 17 位學生參與，施測率約 9 成。

¹⁷地方知識分為：①認知化的常識：代代相傳的地方俗諺或傳說、當地的社會規範。②身體化的技術：地方特有的技術，例如地方的人文節慶、傳統祭典、③在地分類：當地人對事物的分類方式，例如歷史建築、古蹟，或地方代表的特產、飲食。

4.4 研究實施程序

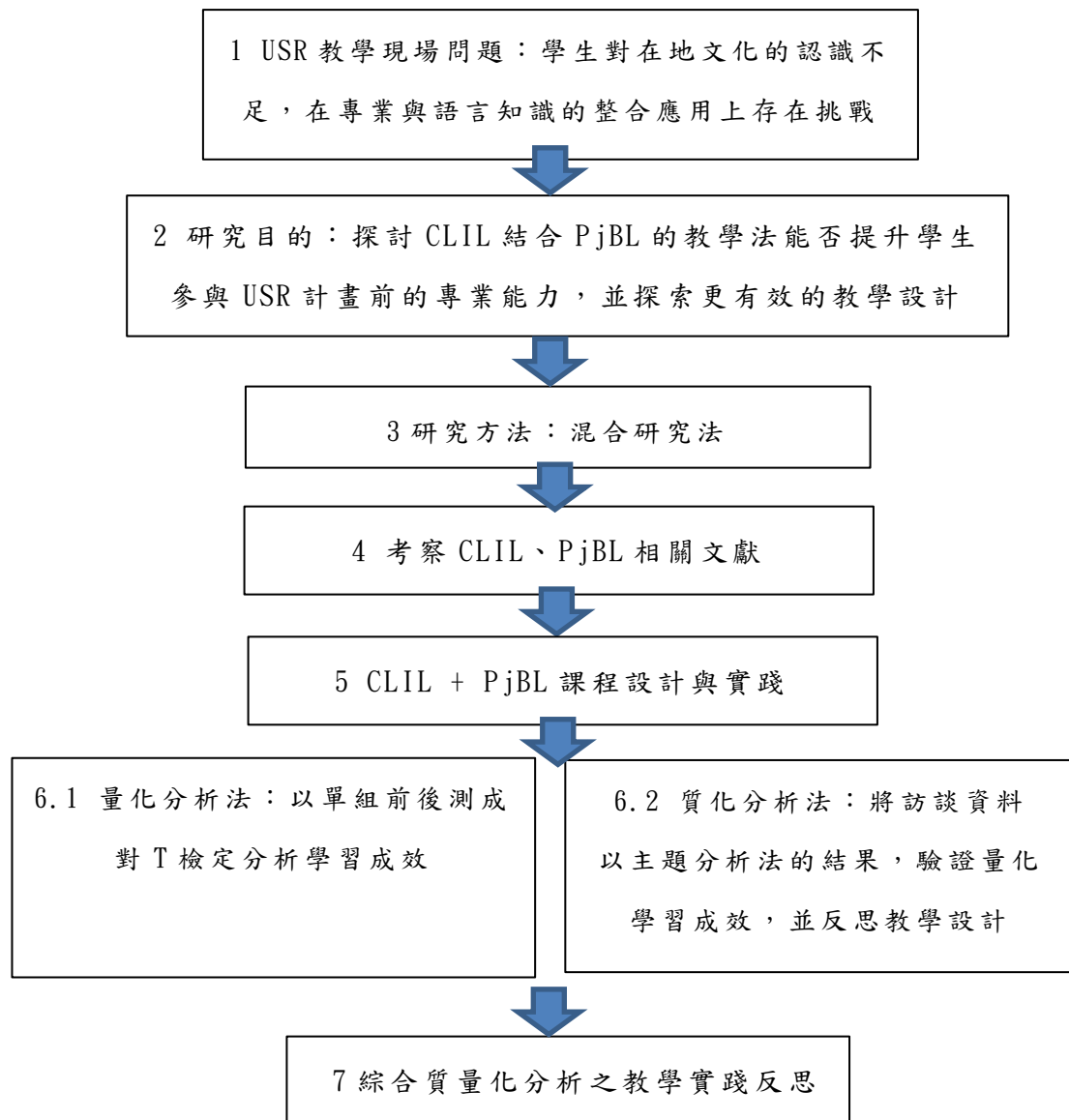


圖 2 本研究架構

5. 分析與結果

5.1 量化資料的分析與結果

量化資料為課程的前後測，以成對樣本 t 檢定進行分析，以檢證本課程之學習成效。其結果在專案策畫與執行力、跨文化溝通暨翻譯表現力、在地文化認識的三個面向上的平均值，後測表現均顯著高於前測(P 值皆<.05)，如表 2。說明此課程有助提升上述專業能力。其中，又以在地文化認識的前後測平均值差異最高。

表 2 學習成效三面向之前後測成對樣本 t 檢定分析摘要

構面	平均數差異	標準差	P 值
專案策劃執行	1.4339	0.8184	.000
跨文化溝通翻譯	1.6211	1.0304	.000
在地文化認識	2.2632	1.4017	.000

(N=19)

5.2 質化資料的分析與結果

質化資料為課後訪談資料，以主題分析法進行分析，步驟如下：

- ① 熟悉資料、編碼：將錄音檔轉文字檔後，由筆者與另一名日語教育專家¹⁸共同進行接下來的主題分析。首先，反覆閱讀熟悉逐字稿並進行筆記摘要，俾利下一個編碼階段，能更有效率地標示與分析資料中的顯著概念。接著，將三個以上類似的回答依其語意進行編碼¹⁹(吳啟誠、張瓊云，2020：38)。編碼的概念類似找重點，如遇編碼者持不同意見時，以諮詢另一位共同授課教師意見，以三者得到共識後的結論為編碼，表 3 是本研究的編碼例。表 4 為本研究中的 19 個編碼一覽。

表 3 本研究中的編碼例

編碼	逐字稿回答例
1.喜愛從真實情境中，透過參訪學習學科知識	首先第一個就是<u>這常課比較多像是實際、跟圖片一起的教學。然後再來就是相較於一般的那種只是學課本上的文法上的，甚至是在教室內就會差很多，就是那個實際看到、跟書本上看到的東西，是不太一樣，就會讓人家覺得說我更有興趣去學東西</u>(S17)。 這種教學比較新，非新竹人要查很多對學習確實是蠻有

¹⁸ 此專家日語教育經歷 8 年。

¹⁹ 編碼可以是語意的(semantic)也可能是解釋性的(interpretive)，前者針對受訪者談話的語意賦予記號，後者則是標示語意的懸外之音(吳啟誠、張瓊云，2020：31)。

	幫助的。<u>參訪比上網找的資料更直接一點，自己看到、身歷其境後比較有印象(S2)。</u> <u>我比較喜歡偏向參訪的感覺，因為這樣才會比較了解，直接直接看到才是比較有一點事實感(S3)。</u>
--	---

註 1：___是形成此編碼的重點處

註 2：學生以 S1-S17 編號

表 4 本研究中的 19 個編碼一覽

序 號	編碼
1	喜愛從真實情境中，透過參訪學習學科知識
2	從實際情境中，透過體驗學習學科知識，提升學習成效
3	踏查體驗需搭配 CLIL 學習
4	自主規劃參訪缺乏事前規劃
5	對 CLIL 教材的肯定
6	教師鷹架支持的適時性與有效性
7	CLIL 學習&優點
8	跨文化語言交流的成效(情感面&口說技能面&課題解決面)
9	以專業日語進行學術交流的困難(Language through Learning)
10	有關學科術語、專業詞彙和語法(Language of Learning)的成長
11	學科知識(content)的提升
12	考量提案的合理客觀度
13	學習主體性與學習責任感
14	人際溝通與協作能力提升
15	語言運用能力透過結合真實情境的專題任務逐漸發展和提升(Language through Learning)
16	對於以日文進行專題導向學習感到有難度
17	專題製作上難以決定主題方向、方法
18	專業日語表現能力仍不足

- ② 尋求初步主題、修正調整主題：首先尋求初步主題，將相似或一致的編碼進行歸類，形成 8 個初步主題。接著，修正與精緻化主題，確保內部編碼一致且與其他主題不重覆，最終將 8 個主題整併為 3 大主題，並將原 8 個主題作為次主題，如表 5。

表 5 本研究中的 3 大主題、8 個次主題、與對應編碼之一覽

大主題 (序號&名稱)	次主題 (序號&名稱)	編碼 (歸屬該主題的編碼序號&名稱)
一、 CLIL 課程 與教材的設 計	1. CLIL 結合真實情境的學習優勢	①喜愛從真實情境中，透過參訪學習學科知識 ③踏查體驗需搭配 CLIL 學習 ⑧跨文化語言交流的成效(情感面&口說技能面&課題解決面) ⑮語言能力透過結合真實情境的專題任務逐漸發展和提升(Language through Learning)
	2. 本課程 CLIL 學習與其教材之優點	⑤對 CLIL 教材的肯定 ⑦CLIL 學習&優點
二、 本課程的 學習成效	3. 跨文化溝通能力、翻譯能力之學習成效	⑧跨文化語言交流的成效(情感面&口說技能面&課題解決面之提升) ⑩有關學科術語、專業詞彙和語法(Language of Learning)的成長 ⑮語言運用能力透過結合真實情境的專題任務逐漸發展和提升(Language through Learning)
	4. 專題製作策畫執行	⑫考量提案的合理客觀度

	力之學習成效	⑬學習主體性與學習責任感 ⑭人際溝通與協作能力提升
	5.對在地的認知與理解之學習成效(含情感面)	②從實際情境中，透過體驗學習學科知識，提升學習成效 ⑪學科知識(content)的提升
三、CLIL+ PjBL 開放式專題中 ^{註 1} (open-project) 的語言運用、認知挑戰與教師鷹架	6.學生中心型學習的挑戰與教師鷹架的角色	④自主規劃參訪缺乏事前規劃 ⑥教師鷹架支持的適時性與有效性 ⑰專題製作上難以決定主題方向、方法
	7.難達高階語言運用與高階認知需求的真實情境任務	⑨以專業日語進行學術交流的困難 ⑯對於以日文進行專題導向學習感到有難度
	8.將開放式專題(open-project)置入 CLIL 課程的挑戰	⑱專業日語表現能力仍不足 ⑲課程時間緊湊

註 1：專題製作採開放式主題，讓學生依專長與興趣選擇，強化學習動機與意義。

- ③ 主題的界定與命名：筆者首先進行 8 個次主題的界定與命名，以次主題 1 為例，說明如下表 6。再將 8 個次主題整合成的三大主題，進行主題的界定與命名，如下表 7。

表 6 8 個次主題中目的、意義、與範圍之一例

次主題	目的、意義、與範圍
1.CLIL 結合真實情境的學習優勢	該主題探討 CLIL 課程結合實地參訪、跨文化交流等真實情境的學習，不僅鏈結學習動機，知識透過真實情境下的實踐(知識表現)、結合在地專家協助補充新知或反思後，更助益學習成長(知識深化)。 主題涵蓋學生對真實情境中學習學科知識的喜愛、真實情境下的語言成效、CLIL 與真實情境學習的

相輔相成、及跨文化交流的成效。

表 7 本研究中的三大主題之目的、意義、與範圍

主題	目的、意義、與範圍
一、 CLIL 課程與 教材的設計	該主題強調 CLIL 課程設計結合真實情境的學習，如實地參訪和跨文化交流，能增強學生的學習動機。搭配活動前與活動時的教師鷹架，則能更提高學習成效。CLIL 課程作為 PBL 學習的前導部分，能幫助學生掌握學科知識和專業用語表現，為後續的專題製作和交流活動打下基礎，促進知識整合，提升學習成效和興趣。CLIL 教材也在學習中發揮重要作用，引導式鷹架、一對一反饋鷹架，為後續學習奠定堅實基礎。 主題涵蓋兩個次主題：CLIL 結合真實情境的學習優勢、及 CLIL 課程與教材的優點。
二、 本課程的學習 成效	該主題探討學生透過 CLIL 結合 PjBL，並搭配真實情境的專題任務、參訪體驗、與當地人交流互動等要素，能提升在跨文化溝通、翻譯能力、專題製作策畫執行力、以及對在地認知與理解這三方面的學習成效。此外，也觀察到對地方的情感連結、學習過程中的主動性與責任感之展現。 主題涵蓋三個次主題：跨文化溝通能力&翻譯能力之學習成效、專題製作策畫執行力之學習成效、對在地的認知與理解之學習成效(含情感面)。
三、CLIL+ PjBL 開放式專 題中(open- project) 的語言運用、 認知挑戰與教	該主題探討學生在 CLIL 與 PjBL 結合課程中進行開放式專題製作時，面臨高階語言運用、認知需求及時間管理的挑戰。學生在自主規劃、日語學術交流及跨文化溝通方面，由於語言技能和專業知識不足而遇到困難。此時，教師的鷹架支持至關重要，需提供範例、框架及細化步驟來引導學生完成任務。課程時間限制也使學生需兼顧學科知

師鷹架	識、專業用語和專題製作，進一步增加了對教師支持的依賴。 主題涵蓋三個次主題：學生中心型學習的挑戰與教師鷹架的角色、語言運用涉及學科知識與高階思考的真實情境任務較困難、開放式專題結合 CLIL 課程的挑戰。
-----	--

上述三大主題間關係的主題地圖(thematic map)，則如下圖 3：

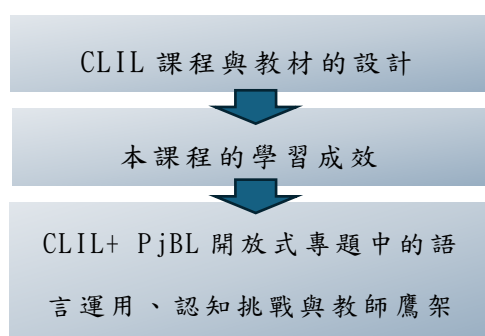


圖 3 主題地圖

5.3 考察

本節將依 5.1、5.2 考察的質量化分析結果，回應本研究的三個問題。為增加質性資料主題分析結果的客觀與具體度，搭配 17 位學生的訪談回饋²⁰，進行考察。其中 S1-S17，表 17 位的回饋編碼。

【研究問題 1】：CLIL 結合 PjBL 的課程對於提升日語系學生的 A) 團隊專案策畫與執行能力 B) 跨文化溝通與翻譯能力 C) 在地文化的認識 學習成效如何？

三面向的能力皆有顯著提升，C)成效最佳；A)、B)仍有課題

從表 5 主題二中涵蓋的次主題 3、4、5，可說明 CLIL 結合 PjBL 的課程，確實提升了學生在「團隊的專案策畫與執行能力」、「跨文化溝通與翻譯能力」、以及「在地文化的認識」三面向相關的學習成效。尤以「在地文化的認識」成效最佳。

²⁰ 訪談回饋中語意不清晰處，作者以()解釋。

團隊專案策畫與執行能力方面，S7 表示：「這堂課非常仰賴團隊，所以這方面也進步頗多。」說明了學生透過團隊協作提升人際溝通與協作能力。亦觀察到學生在策劃過程中的思考深度與對方案可行性的考量有所成長，例如 S15：「現在更能認真思考規劃每個方案的可行性，而不再像以往只是折衷整合」(摘要)。此外，也觀察到這樣的學習提升了學生的學習主體性、責任感與積極度，進而促進專案執行力。例如，S17 在製作新埔地圖時強調：「會思考如何讓作品更符合使用者需求，主題也鏈結未來就業」(摘要)。S7 則表示：「在台日柿農交流會上會更盡全力想讓對方聽懂我們在介紹什麼」(摘要)。

跨文化溝通與翻譯上，如同 S14 提到「學習到更多的單字、文法，所以在與日本人溝通、或協助翻譯上比之前更容易」(摘要)。說明了學生的專業用語表現和語言運用能力之提升。並出現「變得更敢說(S16、S17)」、「交流很有趣(S6)」等正向情感面，與助益課題解決的表現，例如 S3：「地圖呈現方式在與日本人交流後，考量美觀度改用 google 表單」(摘要)。

最後，在地文化認識面向上成果最為顯著，不僅量化分析上進步率最高；也是質化分析上三面向中唯一全數正面回饋的學習成效，7 成學生表示提升了自身對新埔在地文化的認識。例如 S5 表示：「透過學習新埔和專題製作後，喜歡上這個地方，並有興趣進一步了解」(摘要)、S17 分享：「(新埔的知識)」可能是從當地人的口中，甚至是一個轉角口、或一個不起眼的店家那裡(獲得)」。S1 則指出：「透過 CLIL 教材認識新埔，較知道新埔特色地圖要從何下手」(摘要)，這些回答皆顯示了透過結合參訪、與當地人的交流，或是 CLIL 結合 PjBL 的學習，不僅促進學科知識的深化與對在地的情感聯繫，也觀察到對課題解決的助益。其中出身新埔的 S8 甚至提到「認識許多自己都不知道的新埔」。進一步說明課程對學生在地認識的促進作用。

然而，A)、B)面向仍存在部分課題。部分學生如 S2、S3 反映：「開放式專題製作在範圍和主題設定上存在困難」，顯示學生在專案策畫上的問題分析與規劃能力尚需加強。S7、S14 也提到，雖然跨文化溝通和翻譯能力有所提升，但在更高階的學術交流和專題製作時，以

日語表達仍然面臨挑戰。

【研究問題 2】：CLIL 結合 PjBL 的課程方案如何設計，才能有效提升日文系學生在社區服務時所需的專業能力？

從表 5 主題一中的次主題 1、2，以及主題三中的次主題 6-8 的分析，確認了本研究的四大教學步驟之合理性，並指出課程與教材設計需進一步優化。說明如下：

- ① **知識習得→知識探索→知識表現→知識深化(以 CLIL 為前導，嫁接 PjBL)的合理性：**CLIL 課程與教材可作為 PjBL 前的前導學習，有效幫助學生掌握專題製作所需的相關新埔知識與日語表現，促進專題製作的表現。例如 S12 表示：「專有名詞的日語表現不熟悉，希望先上過課再來製作專題比較好」(摘要)，S1 表示：「透過 CLIL 教材認識新埔，更清楚如何著手製作新埔特色地圖」(摘要)。在透過 CLIL 的基礎學習後，專題製作引領學生探索知識，S3 指出：「PjBL 讓我們了解到自身知識不足，促使我們進行更深入的調查研究」(摘要)，體現了學生的學習主動性。透過 PjBL，學生在真實情境中實踐知識，並在與在地專家的互動中深化了學習成果。例如 S17 提到：「除了網路，還能從當地人或小店中獲得新埔的地方知識」(摘要)。S1 則分享了「新埔特色地圖製作、參與台日柿農交流會即時翻譯之工作，透過這兩個專題學習的收穫成長」。這些回饋說明透過 CLIL 結合 PjBL，助益學生在知識外化與深化上的表現。
- ② **納入“真實情境學習”，加強“知識探究與表現”中的支援：**實地參訪與跨文化交流等真實情境學習能有效增強學生的學習動機。S17 指出：「實際看到和書本上看到的東西不太一樣，親自看到會讓我更有興趣去學習」。這說明真實情境的融入激發了學生的學習興趣。然而，在知識探究與表現過程中，學生需要額外的學習支援。S5 建議：「希望在 PjBL 的某階段提供模糊但具啟發性的方向或範例，避免迷茫」(摘要)。因此，具體學習情境中加入範例、框

架和參考資料等鷹架支持，將有助於提升學習成效。

- ③ **持續優化 CLIL 課程與教材中的引導式、個別化鷹架設計：**CLIL 教材在教學中具有關鍵作用，學生對其表示肯定。S8 提到「專業用語表現與平假名標註」，S10 則指出：「教材中的句型對台日交流影片翻譯有幫助，若增加練習會提升效果」。S3 也表示：「老師逐一幫助修飾字詞，並教導如何從日本人的視角詮釋」。這些回饋表明，逐步引導學生理解學科知識，提供簡化且具體的語言支持，進而個別化指導是有效策略。未來教材與課程設計應進一步優化引導式策略與個別化鷹架，以提升學生學習效果。

【研究問題 3】：在設計和實施 CLIL 結合 PjBL 的課程中，面臨那些挑戰與問題？

從表 5 主題三中的次主題 6-8，觀察到 CLIL 結合 PjBL 課程中，面臨的挑戰及說明如下：

- ① **學生不熟悉學生中心型學習：**學生在自我規劃與開放式專題製作中表現出困難。S10 指出：「自主規劃參訪時，未詳細考慮路線，導致計劃不夠完善」，反映出學生在面對學生主導學習活動時，缺乏規劃和執行力。S2 與 S3 也提到：「專題製作中的開放式主題和方法選擇難度較大」(摘要)，說明學生對如何具體設定範圍和方向感到困惑。S5 在肯定本課程教學方式的同時，也建議「提供更多具啟發性的方向或範例」。S2 也建議：「將學習任務拆解為更小、更具體的步驟」，以便學生能夠逐步完成專題，避免因方向不明確而產生困惑。顯示 PjBL 課程中需要更多的教師問題引導、任務細化的支援。
- ② **難達高階語言運用暨高階認知需求的真實情境任務：**在應對高階語言運用和認知需求的真實情境時，學生面臨挑戰。S12 提到「用日文研究一個地區會比較困難」，反映了學生在高階語言應用中的困難。透過本次主題分析，筆者發現學生在 language of learning 的學習成效較好，究其原因可能有二：一是因為專業詞彙較具規範

性和具體性，透過本課程的 CLIL 教學與教材中的鷹架設計²¹，學生能更容易掌握這些內容；二是因本課程學生已具有與日本學生進行學術型交流的經驗，課程安排上側重前述的 language of learning，導致學生在靈活運用所學進行討論和分析的 language through learning 部分感到困難。language through learning 需要在動態的真實情境中進行高階認知運用，而課程提供的練習時間相對較少。另外，筆者認為 language for learning 可以分為日常交流與學術交流，後者需依賴 language of learning 進行高階學習，與 language through learning 屬性相近，屬於較難掌握的部分。即使是表現良好的 S1 和 S7，也提到在學術型交流中的困難。

- ③ **開放式專題設計中的語言表現挑戰：**開放式專題融入 CLIL 雖激發了學生的學習動機，但也帶來了專業日語表現上的挑戰。S14 雖然提到溝通和翻譯能力提升是課程中的最大收穫，但在反思學習加強處也提到：「在一些具體的日語表現上，例如描述食物口感和建築特色時，仍感到不足」(摘要)。浮顯了開放式專題設計未能完全涵蓋學生在專題製作中所需的專業日語表現之問題。²²

綜整上述教學挑戰，建議如下：

- ① **加強學生在知識探求與表現上的支援：**PjBL 課程中需要更多的教師問題引導、任務細化的支援。可透過提供範例、框架和參考資料，將複雜任務拆解為具體步驟，以助學生逐步完成任務，並改善內向學生難於提問的問題。
- ② **增進 language for learning、language through learning 語言支援：**應根據 4Cs 和語言三角，提供結構化和漸進式的鷹架，課程設計在 4Cs 和語言三角框架下，從低階語言認知需求的學習活動，而漸至高階語言認知的學習活動，循序導入。此外，課程實踐中，筆者也發現 language of learning 最易掌握，language through learning 則較難達成。建議未來應更加強 language for learning、language

²¹ 盡可能將日語表現符合學生程度進行簡化表現，搭配簡易的句型練習，新出語彙搭配假名等。

²² 此次訪談中 S2 也談到自己因個性內向，在有問題時較難直接向老師發問。

through learning 的語言支援，為學生提供學術型討論、報告製作等常見的語言結構、表達方式、範例，並增設運用或演練的機會，及實踐後的反饋，引導反思，深化所學。

- ③ **CLIL 結合 PjBL 的專題可採半開放式**：將開放式專題融入 CLIL 設計雖激發學習動機，但也帶來時間壓力，及 CLIL 無法全面涵蓋專業用語的教學挑戰。建議未來可採半開放式主題，結合更明確的製作架構與鷹架，幫助學生在有限時間內達成任務。

6. 結論與今後課題

本研究旨在探討 CLIL 結合 PjBL 的教學法是否能提升學生在參與 USR 計畫前的專業能力，並探索更有效的教學設計。透過課程前後測成對樣本 t 檢定和主題分析法分析訪談資料，結果顯示在執行本校 USR 計畫上日語系生所需「團隊專案策畫與執行力、跨文化溝通與翻譯能力、在地文化認識」三個學習成效面向上，學生皆有顯著提升，說明此教學模式對提升這些專業能力具有效性。

主題分析進一步驗證了「知識習得→知識探求→知識表現→知識深化」的四大教學步驟設計之合理性。研究發現，若在課程中融入真實情境，不僅可增強學習動機，還能透過真實任務的實踐與反思，促進學生在認知面、情感面及課題解決方面的成效。特別是在 USR 計畫中，學生協助台日柿農交流的實際成果，已獲得台方柿農的高度肯定，並成功刊登於日本媒體。²³

然而研究也發現，學生在面對高階語言運用與高階認知需求的真實情境任務時，仍然存在挑戰，這些問題多出現在知識探求與表現階段。在面對上述學習挑戰，本研究也提出更全面、具體的教師鷹架支持之重要性。在 CLIL 教學中，應根據 4Cs 與語言三角提供結構化和漸進式鷹架，特別是在 Language for Learning 和 Language through Learning 階段，需增強語言鷹架，包含常用語言表現、範例以及練習與實踐後的反饋，促進學生反思與深化學習。而在 PjBL 教學中，學生

²³ 參與活動的台方柿農滿意度 100%正面回饋。另外本前訓課程學生所協助台日柿農交流會 USR 活動，刊載於日本農業新聞 2023 年 1 月 9 日九州版頭條新聞。

在知識探求與外化過程中易遇到困難，因此教師應將複雜任務細化為具體步驟，並提供明確的引導性問題和框架，幫助學生逐步完成專題，減少困惑與挫折。

此外，本研究指出 CLIL 結合 PjBL 時，開放式專題雖能激發學習動機，但也帶來時間壓力與專業語言教學挑戰。為此，建議未來應採用半開放式專題設計，半開放式專題能更清楚界定學科內容，並提供強化的語言鷹架，協助學生在 Language for Learning 和 Language through Learning 階段的高階語言運用和認知需求下更有效完成學習任務，提升學生在專案策劃執行、跨文化溝通翻譯上的能力，從而達成 USR 計畫的教育目標。

最後，本研究的局限在於僅依據前後測與訪談資料進行分析，未來應結合專題報告的實作評量與教師觀察等多元評估方法，進行更全面的分析。未來研究也應探索不同學習對象的成果，以進一步驗證並完善 CLIL 與 PjBL 結合的教學實踐，促進理論的發展。

< 附記 & 致謝 >

本研究獲財團法人語言訓練測驗中心語言教學實踐與研究計畫研究計畫專案經費補助。本文提出之任何意見、發現、結論或建議由作者負完全責任，不必然代表財團法人語言訓練測驗中心及其附屬機構之觀點及立場。另外，感謝本研究進行主題分析時撥冗賜予寶貴意見的森下寬昭老師。

參考文獻

(1) 中文文獻

台灣國際教育資源網協會編譯小組(譯)(2018)。21 世紀的 PBL 教學：

有效培養 4C 能力：批判性思考、協同合作、溝通和創造力。高雄市：台灣國際教育資源網協會(Boss, Suzie 著)

伊藤佳代(2023)。培養地方感為目標的 CLIL 通識課程之教學實踐：以

「地方貢獻：以旅遊報導對日本宣傳旗山」為例。台灣日語教育學報。40，31-60。

宋曜廷、潘佩妤(2010)。混合研究在教育研究的應用教育。**科學研究期刊**。55 (4)，97-130。

吳啟誠、張瓊云(2020)主題分析在教育研究上的應用。**特殊教育發展期刊**。69，29-42。

李桂芳 (2020) 促進學生主動學習日語會話溝通之教學策略：問題導向學習、專題導向學習與評量尺規的整合。**高大人文學報**。5，121-154。

楊淳皓 (2017) 促進學生主動學習通識課程的教學策略：問題本位學習、專題式學習法與翻轉教室的整合。**通識學刊：理念與實務**。5(2)，1-39。

楊正誠(2019)大學社會責任發展的國內外趨勢。**評鑑雙月刊**。79,32-36。

楊弘任(2011) 何謂在地性？：從地方知識與在地範疇出發。**思與言**。49(4)，5-29。

鄒文莉、高實玫、陳慧琴(2018)。**CLIL 教學資源書 探索學科內容與語言整合教學**。書林出版。

(2)外文文獻

池田真、渡部良典、和泉伸一(2016)(共編)。**CLIL(内容言語統合型学習):上智大学外国語教育の新たななる挑戦 第3巻 授業と教材**。上智大學。

尾崎明人(2017)。**グローバル人材育成のための日本語教育のアプローチ—内容言語統合型学習(CLIL)に着目して—**。**銘傳日本語教育**。20，25-38。

奥野由紀子等(2018)。**日本語教師のための CLIL(内容言語統合型学習)入門**。凡人社。

郭淑齡(2023)。**COIL と CLIL を融合した授業実践に関する考察—学術的な対話力の学習成果を中心に**。**教學實務研究論叢**。14，221-246。

工藤泰三(2018)。**地球的課題を扱う CLIL 授業実践における高次思考を促す試み**。**名古屋学院大学論集言語・文化篇**。29(2)，39-50。

佐藤敏洋(2021)。**PBL と COIL の融合による地元情報の伝達と大学**

生におけるグローバル思考の形成—台湾・屏東での事例を中心
に—。應用語文學報。13，39-57。

溝上慎一、成田秀夫(2016)。アクティブ・ラーニングとしての PBL
と探究的な学習。東信堂。

賴雲莊(2022)。USR と日本語教育—日本語文学科の新しい試み—。
台灣日語教育學報，38，118-142。

李美麗(2019)。問題基盤による初級日本語文法授業の改善。東吳日
語教育學，52，28-54。

渡部良典、池田真、和泉伸一(2020)(共著)。CLIL(クリル) 内容言語
統合型学習 上智大学外国語教育の新たな挑戦 第1巻 原理
と方法。上智大學。

Braun, V., & Clarke, V. (2012). Thematic analysis. In H. Cooper, P. M.
Camic, D. L. Long, A. T. Panter, D. Rindskopf, & K. J. Sher (Eds.),
APA handbook of research methods in psychology, Vol. 2.

Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language
integrated learning*. Cambridge University Press.

Hung, W. (2011). Theory to reality: A few issues in implementing
problem-based learning. *Educational Technology Research and
Development*, 59(4), 529–552

(3) 網路資料

美國大學協會價值評量尺規 (VALUE Rubrics) 2023/12/1 閱覽
[https://secure.aacu.org//imis/ItemDetail?iProductCode=E-](https://secure.aacu.org//imis/ItemDetail?iProductCode=E-VRCREATIVE)
VRCREATIVE

教育部中英文翻譯能力檢定考試作業要點 2024/7/3 閱覽
<https://edu.law.moe.gov.tw/LawContent.aspx?id=FL042792&kw=>

美國巴克教育研究所(Buck Institute for Education)John R. Mergendoller
2024/8/3 閱覽

[https://hqpbl.org/wp-content/uploads/2018/04/Defining-High-](https://hqpbl.org/wp-content/uploads/2018/04/Defining-High-Quality-PBL-A-Look-at-the-Research-.pdf)
Quality-PBL-A-Look-at-the-Research-.pdf