

出國報告（出國類別：訪問）

**2022**

## 學術倫理教育與機制發展日本訪問

服務機關：國家科學及技術委員會

姓名職稱：

中央研究院分子生物研究所 孫以瀚特聘研究員

國家科學及技術委員會研究誠信辦公室 陳銘煌主任

國立陽明交通大學人文與社會科學研究中心 周倩主任 等

派赴國家：日本 東京

出國期間：111.12.04~111.12.08

報告日期：112.1.6（報告繳交日）

## 摘要

本次參訪日本研究經費補助機構在學術研究倫理推動的實質作法、研究誠信推進機構之教育資源及運作模式，參訪機構包含：一般財團法人公正研究推進協會（Association for the Promotion of Research Integrity, APRIN）、獨立行政法人日本學術振興會（Japan Society for the Promotion of Science, JSPS）之監察・研究公正室（Research Integrity and Auditing Office）、國立研究開發法人科學技術振興機構（Japan Science and Technology Agency, JST）之法務法令部研究公正課（Research Integrity Division, Department of Legal Affairs and Compliance）、早稻田大學綜合研究中心學術（Center for Higher Education Studies, Waseda University）之研究倫理研究室（Office of Research Ethics）及臺北駐日經濟文化代表處。

本次訪問從學術倫理的教育推動（教材製作、授課規定及實體工作坊等）、研究經費補助機構對學術倫理的規範、不當研究行為的審議及公告規定，都有深入的討論及意見交換，並對於未來學術倫理教育資源交換達成初步合作共識，促進我國與日本在學術倫理推動的友好關係及聯繫。

## 目次

壹、訪問目的.....	4
貳、訪問時間.....	4
參、訪問團成員.....	4
肆、參訪機構及活動.....	4
伍、訪問過程（以下報告內容書寫部分以日文漢字名詞表示）.....	5
一、一般財團法人公正研究推進協會（Association for the Promotion of Research Integrity, APRIN）.....	5
二、獨立行政法人日本學術振興會（Japan Society for the Promotion of Science, JSPS）.....	6
三、早稻田大學綜合研究中心（Center for Higher Education Studies, Waseda University）.....	8
四、臺北駐日經濟文化代表（Taipei Economic and Cultural Representative Office in Japan）.....	10
五、日本學術振興會 2022 年度學術研究倫理專題研討會.....	10
六、國立研究開發法人科學技術振興機構（Japan Science and Technology Agency, JST）.....	11
陸、心得及建議.....	13
一、心得.....	13
二、建議.....	16

## 壹、訪問目的

本訪問團由國家科學及技術委員會研究誠信辦公室與國立陽明交通大學人文與社會科學研究中心，共同邀請國內學術研究倫理專家及教育部「校園學術研究倫理教育與機制發展計畫」團隊成員所組成，特別邀請中央研究院分子生物研究所孫以瀚特聘研究員擔任此訪問團團長。此次參訪目的為，瞭解日本研究經費補助機構在學術研究倫理推動的實質作法、研究誠信推進機構之教育資源及運作模式，以及一般大學學術研究倫理推動經驗，並分享臺灣目前學術研究倫理推行政策以進行國際交流。

## 貳、訪問時間

2022 年 12 月 5 日（一）至 2022 年 12 月 7 日（三）

## 參、訪問團成員

1. 中央研究院分子生物研究所 孫以瀚特聘研究員
2. 國家科學及技術委員會研究誠信辦公室 陳銘煌主任
3. 國立陽明交通大學學人文與社會科學研究中心 周倩主任
4. 國立臺灣大學醫學教育暨生醫倫理學科暨研究所 蔡甫昌教授
5. 臺灣學術倫理教育資源中心 高君琳專案經理
6. 國家科學及技術委員會研究誠信辦公室 呂瑞華專員
7. 國立陽明交通大學人文與社會科學研究中心 蔡沛昕計畫助理管理師

## 肆、參訪機構及活動

1. 一般財團法人公正研究推進協會（Association for the Promotion of Research Integrity, APRIN）
2. 獨立行政法人日本學術振興會（Japan Society for the Promotion of Science, JSPS）之監察・研究公正室（Research Integrity and Auditing Office）
3. 國立研究開發法人科學技術振興機構（Japan Science and Technology Agency, JST）之法務法令部研究公正課（Research Integrity Division, Department of Legal Affairs and Compliance）
4. 早稻田大學綜合研究中心學術（Center for Higher Education Studies, Waseda University）之研究倫理研究室（Office of Research Ethics）
5. 日本學術振興會 2022 學術研究倫理專題研討會
6. 臺北駐日經濟文化代表處

## 伍、訪問過程（以下報告內容書寫部分以日文漢字名詞表示）

### 一、一般財團法人公正研究推進協會( **Association for the Promotion of Research Integrity, APRIN** )

訪問團於 12 月 5 日上午拜訪一般財團法人公正研究推進協會，由公正研究推進協會理事長淺島誠（Makoto ASASHIMA）做為本次參訪接待的主席，與會者包含：公正研究推進協會事務局長上垣內茂樹（Shigeki KAMIGAICHI）、局員岩下顯子（Akiko IWASHITA）及客座研究員野內玲（Rei NOUCHI）。

#### （一） 成立緣起及目的

APRIN 成立於 2016 年 4 月，是由日本在各學術研究領域，由生物醫學、理工科學及人文社會科學的研究者們共同創辦，目的是為了提升日本國內對於學術研究倫理的認識以適應研究環境之變遷，並提供研究人員、研究機構職員關於學術研究倫理相關的教材及研討會，以及協助研究機構完備其研究誠信機制及推動諮詢服務。目前 APRIN 除提供學術研究機構教育資源外，也擴大其服務對象至中等教育及一般企業。

#### （二） 營運模式與編組

APRIN 獨立於日本文部科學省或是其他日本常見的經費補助單位。其理事長淺島誠表示學術研究倫理應透過學術研究機構推廣，因此 APRIN 的營運模式是透過向大學、研究機構或私人機構收取會員費，以獨立於政府機關運作。APRIN 會員分為三類：贊助型組織會員（Sponsor Organization Members）、支持型會員（Support Members）及個人會員（Individual Members）；而在贊助型及支持型會員的收費上另分為非營利組織（例如：大學及研究機構）及營利組織（例如：私人企業），收費方式如表 1，APRIN 會依各會員型態提出相對應的服務。

另外，APRIN 辦公室目前編制 10 位人員（8 位全職人員及 2 位兼職人員），截至 2022 年 10 月為止，共有 391 個機構會員（包含支持型會員），大約 850,000 網站使用者。

表 1 APRIN 收費方式

會員類型	機構類型	費用
贊助型會員	非營利機構	200,000 日幣
	營利機構	400,000 日幣
支持型會員	非營利機構	180,000 日幣
	營利機構	360,000 日幣
個人會員		7,000 日幣

### (三) 學術研究倫理教育線上課程開發

eAPRIN 學術研究倫理課程計畫緣起於非營利組織日美醫療教育聯盟之英語版教材，文部科學省於 2012 年配合相關法律制定，將其教材改編，並使用在其 5 年研究人員培養計畫中（「研究者育成の為の行動規範教育の標準化と教育システムの全国展開」）。2017 年 4 月此課程由 APRIN 接手維運，並持續開發更多的線上課程內容。eAPRIN 線上課程目前涵蓋學術研究倫理一般性課程及各領域的課程（包含：生醫、理工及人文等領域），課程內容開發由各領域專家組成委員會之方式進行，以確保教材之品質。以下為 eAPRIN 之教材開發五大過程：

1. 企劃營運與教材製作委員會首先諮詢 APRIN 內外部委員與使用者意見後，提出發展新教材或改訂既有教材；
2. 在諮詢各領域專家意見後，選定各領域合適教材並分科製作；
3. 完稿教材經委員（原則為三人以上進行，由專家顧問與研究人員組成）進行單元審查後，另開合議會進行教材內容確認；
4. 企劃營運與教材製作委員會進行最終確認並承認完稿教材；
5. 由 APRIN 將教材上線。

### (四) 其他工作項目

APRIN 除了學術研究倫理線上課程的工作外，每年也會舉辦研討會及論壇的實體活動，協助研究者具備良好的研究行為與態度，並瞭解國際間最新的學術研究倫理規範。APRIN 每年會舉辦一場全國性的研究誠信研討會，該研討會由人文、社會科學、工程倫理等領域專家委員會規劃議程；APRIN 也有建置其領域專家學術研究倫理資料庫，若會員有演講或諮詢需求都可向 APRIN 聯繫。APRIN 認為學術研究倫理指引及標準需要與世界同步並規範一致，故也扮演日本與國際合作及接軌的重要工作，並於 2023 年主辦亞太學術研究倫理會議。

二、獨立行政法人日本學術振興會（Japan Society for the Promotion of Science,

## JSPS)

訪問團於 12 月 5 日下午拜訪獨立行政法人日本學術振興會監察・研究公正室 (Research Integrity and Auditing Office)，由日本學術振興會理事水本哲弥 (Tetsuya MIZUMOTO) 做為本次參訪接待的主席，與會者包含：監查研究公正室室長戶部精侯 (Seiko TOBE)、主任中本晃正 (Terumasa NAKAMOTO) 及專員齋藤直己 (Naoki SAITO)。

### (一) 組織簡介

日本文部科學省 (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, MEXT) 下科學研究經費分配係由日本學術振興會 (JSPS)、國立研究開發法人科學技術振興機構 (Japan Science and Technology Agency, JST) 及國立研究開發法人日本醫療研究開發機構 (Japan Agency for Medical Research and Development, AMED) 三個單位負責。此次拜訪的即為其中的 JSPS。

JSPS 為獨立行政機構，根據國家法律成立，任務為資助自然科學和社會科學的研究經費。主要功能包含：培養年輕研究人員、促進國際科學合作、授予科學研究補助金、支持學術界和工業界之間的科學合作及資料收集、和發布有關科學研究活動等情報。

本次所拜訪的監察・研究公正室主要工作為：學術研究倫理教育教材內容開發、學術研究倫理推動、及學術研究倫理案件諮詢。

### (二) 學術研究倫理案件處理程序

本次拜會目的主要為瞭解研究 JSPS 如何處理學術研究倫理案件。監查・研究公正室室長戶部精侯表示，JSPS 並沒有直接辦理學術倫理案件的審查，審查工作都交由大學及研究機構進行，大學及研究機構則將最終審查的結果回報給 JSPS 研究公正室。

關於學術倫理案件檢舉，檢舉人可選擇匿名或具名檢舉，只要檢舉案件證據充足，都將予以受理。另外，檢舉人除了可以向違反學術倫理的大學或研究機構進行檢舉，也可以直接向他們辦公室檢舉。會議中我們提問若檢舉人只向大學或研究機構檢舉，JSPS 如何知道有案件成立？戶部精侯表示，若是大學或研究機構收到 JSPS 研究計畫相關檢舉案時，在調查尚未開始前就需先通報 JSPS，JSPS 會監督整個調查程序是否合規。

在調查不當研究行為案件時，若確定有違反不當研究行為，JSPS 也與我國國家科學及技術委員會規範一致，會用行為發生時的法規進行懲處。值得注意的是，若確認執行 JSPS 研究計畫違反不當研究行為且成案，JSPS 會依法於日本機構內部網路資訊平台公開案件資訊(僅公布於政府機構內部網路，不對大眾公開)，

而且會通報日本所有研究補助經費機構，舉例來說：若有研究者被審查判定違反不當研究行為，且 JSPS 決定該研究者 3-5 年內不得申請 JSPS 之研究計畫，則該名研究者也同時不能申請其他國家研究經費補助的研究計畫。

### （三） 研究者教育訓練規定

JSPS 要求所有執行該機構研究補助經費的研究計畫主持人及研究人員都需上 JSPS 的學術研究倫理線上課程(e-Learning Course on Research Ethics, eL CoRE)，該線上課程約 90 分鐘，以及需讀完 JSPS 所出版的 For the Sound Development of Science(簡稱 Green Book 小綠書);JSPS 2021 年度手冊章節 7.4 標題為 Promoting Research Integrity (p.63) 然而其內涵主要還是建立學術研究倫理之教材與推廣學術研究倫理教育，並針對預防研究不當行為提供諮詢服務。

### （四） 研究計畫與學術研究倫理議題討論

本次參訪中也針對研究計畫與學術倫理相關議題進行深度討論，包含若研究者前一年申請的研究計畫沒有獲得 JSPS 研究經費補助，今年用一模一樣的計畫書再次申請 JSPS 的研究計畫，是否有學術倫理的問題？JSPS 方面表示，若是前一年的研究計畫申請書沒有審查通過獲得補助，隔年再提出一模一樣的計畫書是沒有倫理的問題，但因前一年已經沒通過審查了，第二年也應該很難審查通過。

關於研究計畫申請書的部分也討論到若同一份研究計畫申請書，同一年度同時投兩個學門，是否有學術研究倫理的問題？JSPS 方面表示，這部分 JSPS 的立場也是覺得沒有學術研究倫理的問題，但若後來這份研究計畫申請書同時獲得兩個學門的補助，那就得提出來討論。

在學術研究倫理案件審查時效性方面，JSPS 表示該單位對於學術研究倫理案件審查並無時效性規定，但年代久遠的學術研究倫理案件在調查上證據蒐集難度較高，且考慮到研究資料保存期限等研究資料管理問題，若超過研究資料保存期限的學術研究倫理案件，在判定是否有不當研究行為上也較為困難。

而本次訪問也針對掠奪性期刊進行討論，JSPS 表示文部科學省於 2014 年 9 月有發布「大學研究機構期刊環境的改善與提高日本期刊傳播力」的指導方針，希望藉由圖書館與學術團體的努力，建置更完善的學術研究發表環境。

## 三、 早稻田大學綜合研究中心 (Center for Higher Education Studies, Waseda University)

訪問團於 12 月 6 日早上訪問早稻田大學。此次訪問主要由早稻田大學之大學綜合研究中心札野順教授 (Jun FUDANO) 擔任會議主席，與會者包含文學學術院教授河野貴美子 (Kimiko KONO)、研究管理課課長松田健一 (Kenichi



MATSUDA) 及研究管理課組員鬼塚涼太 (Ryota ONIZUKA) 與會。

### (一) 學術研究倫理推動理念

早稻田大學於 2007 年制定了學術研究倫理守則，明確揭露早稻田大學如何看待學術研究活動，包含需取得社會大眾對學術研究的尊敬與信賴，大學所研發的研究成果需對社會做出貢獻，學術研究倫理推動是正向促進人類社會福祉的方法。另外，早稻田大學在學術研究倫理指引中也清楚定義哪些屬於不當研究行為及其審查之相關規定。

### (二) 學術研究倫理教育資源

早稻田大學在學生的學術研究倫理教育訓練，有自製的學術研究倫理線上課程，但原則上並無強制規定全校學生都必須修習學術倫理課程，而是交由各系所自行決定，若學生需要申請政府科研經費補助，則必須符合相關規定、修習學術倫理課程。像是若要申請 JSPS 的研究經費，就需要取得 JSPS 所規定的教育訓練課程 (eL CoRE 及 Green Book)。另外也會不定期辦理學術研究倫理演講及工作坊工作。

早稻田對於校內研究人員 (教師、研究者及研究助理等) 的學術倫理教育訓練要求上，則是與 APRIN 合作，都需上 eAPRIN 修習早稻田大學所規定的課程，且早稻田大學要求校內研究人員需五年重新修習 (Renew) 學術研究倫理課程。

### (三) 學術研究倫理討論

1. 關於學生學位論文預防抄襲的作為上，早稻田大學有自己的 Moodle 系統並且連動文字相似度比對軟體 iThenticate，學生完成學位論文後需上傳論文至學校系統並且進行討論。
2. 而在預防研究者誤將研究成果投稿至掠奪性期刊方面，早稻田大學與美國 Cabells Predatory Reports 合作，於學校內部網站上提供可能是掠奪性期刊的清單，提醒研究者在投稿時應該注意。但早稻田並沒有對掠奪性期刊有進一步的相關政策規範。
3. 研究資料管理、保存及公開的政策上，早稻田大學依循文部科學省的政策指引，鼓勵校內研究者公開其研究成果，但目前階段仍是以鼓勵性質為主，不公開並無相關行政罰法。
4. 關於學術研究倫理案件審議的部分，早稻田大學研究管理課一年大概會收到四至五件的檢舉案件，而被判定違反學術研究倫理的案件約二至三件。而早稻田大學收到學術研究倫理案件後，會組成調查委員會，所成立之審議委員比例會有一半是校內專家，另一半則會邀請校外專家。

#### 四、臺北駐日經濟文化代表（Taipei Economic and Cultural Representative Office in Japan）

訪問團於 12 月 6 日下午拜訪臺北駐日經濟文化代表處，並與科技組鄒幼涵顧問進行座談，鄒顧問擔任科技部次長期間為科技部學術研究倫理業務督導次長，一直以來都非常關心我國學術研究倫理政策的推展，座談中訪問團與鄒顧問針對如何促進我國與日本更積極的學術研究倫理交流進行深度的討論，並建議可與東北大學、大阪大學等日本頂尖大學進行雙邊交流活動。

#### 五、日本學術振興會 2022 年度學術研究倫理專題研討會

訪問團成員蔡沛昕於 12 月 6 日下午參加由日本學術振興會 JSPS 主辦之「研究分野特有の研究不正への対応について（各研究領域對於研究不當行為之應對）」專題研討會。此學術研究倫理專題研討會為年度盛會，每年由日本研究經費補助機構其一（JSPS、JST、AMED、NEDO、BRAIN）擔任主辦方，其他機構則為協辦方。2021 年度主辦單位為國立研究開發法人科學技術振興機構 JST，2023 年度預計由新能源產業技術綜合開發機構 NEDO 為主辦方。

##### （一）研討會形式與流程

本年度誠信專題研討會以實體線上混和方式舉行（現場可容納一百人、線上則以兩百人為限），當日參與者多為學生與研究者，各研究經費補助機構都有派人員參與。文部科學省研究公正推進室長小林英夫（Hideo KOBAYASHI）首先進行開場，概要說明了日本學術研究倫理教育與研究不當行為，內容包含日本研究活動誠信議題現狀、不當研究行為發生原因與文部科學省之應對方針。上半場正式進入主題演講（keynote speech，共 120 分鐘），講者分別為東北大學金屬材料科研究所佐佐木孝彥（Takahiko SASAKI）教授、慶應義塾大學法務研究科三木浩一（Koichi MIKI）教授、以及大阪大學全教教育推進機構中村征樹（Masaki NAKAMURA）教授。下半場由日本學術振興會理事水本哲弥（MIZUMOTO Tetsuya）主持問題答辯（panel discussion）與意見交流。

##### （二）研討會各主題演講內容大綱

1. 主題一：自然科學領域之發生不當研究行為（「自然科学系分野において起こりやすい研究不正等について」）

佐佐木孝彥教授說明，因自然科學領域之研究活動採共同研究居多，此領域較常發生作者列名（authorship）、重複投稿等相關問題。他將學術研究倫理問題延伸至研究者個人需求層面，例如 PI 和 Senior 研究者可能因知識偏見與業績壓力而引發不當研究行為、Junior 研究者因職業生涯

地位誘惑而竄改資料、或者學生為了向導師展現自我價值而進行抄襲等。佐佐木孝彥教授呼籲以罰則和研究資料管理「牽制」研究不當行為（top-down），並配合學術研究倫理啟發教育（bottom-up）以減少研究不當行為發生。最後總結，研究不當行為其實無關領域，而是個人對於自我學術實現之憧憬。

2. 主題二：人文社會科學領域之易發生不當研究行為（「人文学・社会科学系分野において起こりやすい研究不正等について」）

三木浩一教授指出，（在日本）自然科學領域和人文社會科學領域因投稿習慣和知識特徵，在重複投稿的問題上有不同情況。例如在自然科學領域，如果投稿內容和先行研究無較大差異，則很可能被認為是重複投稿。另外，在自然科學領域，把一篇日本論文翻譯成英文發表基本上就是重複投稿。而抄襲問題則與個別學界有關，在 A 學界認定為抄襲的案例，在 B 學界並不一定適用。

3. 主題三：為了防止研究不當行為，學術研究倫理教育與研究機關之作法（「研究不正等を防止するための研究倫理教育や、研究機関が取り組むべき事項について」）

中村征樹教授認為應將學術研究倫理教育列入專門科目辦理，以發展更精緻的人才培育。並建議文部科學省研究公正推進室在學術研究倫理推廣作法上加入新項目：（a）應在大學與研究機關中新增建立科研誠信諮詢制度、有效的學術研究倫理教育，與學術研究倫理監督管理；（b）在行政組織上建立能夠支援研究機關之系統；（c）在學協會方面，應將相關規定明確化，並加強學協會間的連動；（d）向研究經費補助機構提供學術研究倫理教育教材與使用之機會。

## 六、國立研究開發法人科學技術振興機構（Japan Science and Technology Agency, JST）

訪問團於 12 月 7 日上午拜訪 JST 的法務法令部研究公正課（Research Integrity Division, Department of Legal Affairs and Compliance）及情報基盤事業部（Department of Information Infrastructure）兩個部門，會議由研究公正課課長成重隆也（Takaya NARISHIGE）主持，與會者包含：法務法令部研究公正課課長代理高柳元雄（Motoo TAKAYANAGI）、小長井敬介（Keisuke KONAGAI）組長、及木曾則子（Noriko KISO）專員；Open Science 支援小組淺野光基（Kouki ASANO）課長、宮崎真理子（Mariko MIYAZAKI）首席專員及李東真（Tongjin LEE）專員。

本次會議一開始，研究公正課成員表示 JST 非常重視研究不當研究行為的預防，然而近年來不當研究行為的案件仍越來越多，會議也先簡介 JST 機構、JST 負責的研究行為活動、適當使用研究經費及介紹 JST 相關學術研究倫理教育訓練教材。

### (一) JST 簡介

JST 成立的目的是在於透過科學與技術促進人類更幸福及豐富的生活環境，為達到目的 JST 作為研究經費補助機構支持基礎學術研究，將研究成果轉化成可促進人類生活更加便利及友善的應用，而學術研究倫理的推動也是其中一項重要的工作。

### (二) 負責研究行為的推動現況

JST 在促進研究誠信的作為上分為：資料蒐集、預防不當研究行為的教育資源及案件處理三大部分。在資料蒐集上，研究公正課會蒐集日本國內及國外的相關政策、資源、網站等公開資訊，也蒐集日本各大專校院、學會對學術研究倫理的規定；另外建置及維運學術研究倫理單一入口網(Research Integrity Portal Site, [https://www.jst.go.jp/kousei\\_p/en/](https://www.jst.go.jp/kousei_p/en/))，提供研究者各種學術研究倫理資源。

在預防不當研究行為工作上，仍是以教育推廣為主，包含：提供教育培訓、發行宣傳手冊、製作影音教材等。在教育培訓上，對象分為研究者及職員，要求所有參與 JST 計畫人員需完成 JST 於 eAPRIN 上的數位課程訓練，JST 也有比對軟體及諮詢服務。而 JST 也於 2022 年 3 月發行了兩本研究誠信宣傳手冊，手冊有日文、英文及中文版本，一本為「致各位研究人員-致力於負責任的研究活動」(責任ある研究活動を目指して)，另一本為「致各位研究人員-關於國家研究經費的使用」(公的な研究費の適正執行について)。前者內容包含：研究人員的行為準則、學術研究倫理相關的法律、不當研究行為的類型、不當研究行為案例及處罰措施。

在案件處理部分，JST 與 JSPS 的處理方式相同，JST 會受理學術倫理案件，但實質調查仍是由大學及研究機構負責，JST 依據大學及研究機構調查的結果做出懲處，並通報政府內部系統。

JST 對於研究經費申請者提供較多的教育材料，包括「負責任的研究行為」與「研究經費正當使用」之手冊，並製作學術研究倫理教育之影音教材「倫理の空白」(Gaps in Ethics, 共 33 分鐘)。部門主管分享儘管政府努力提供研究公正教材與訓練，違規個案仍然不見減少。究其教材主要還是以學術研究倫理為廣義

內涵，但特別強調「研究公正」與如何避免「研究不當行為」、「研究經費之正確使用」。

### （三） 不當研究行為態樣與案例

日本不當研究行為的態樣以造假（fabrication）、變造（falsification）及抄襲（plagiarism），簡稱 FFP 為主要類型，另外加上其他學術不端行為（重複投稿、一稿多投及作者掛名等）但在懲處上還是會以 FFP 為主。

JST 歷年不當研究行為的案件中，自然科學領域以生物醫學比例最高，其次是工程相關領域；人文社會科學領域則以教育領域及商業經濟領域的比例較其他領域高。在違反的態樣上，有 56% 的自然科學領域，所違反的態樣為造假及變造，90% 的人文社會科學領域，違反態樣為抄襲。

### （四） 開放研究資料討論

本次會議也針對開放研究資料（Open Data）做了討論，因日本研究界近年也開始重視開放研究資料，JST 於 2022 年 4 月也修訂了「JST 為促進開放科學的研究資料處理指導方針」（オープンサイエンス促進に向けた研究成果の取扱いに関する JST の基本方針），希望藉由政策指引推動使用國家預算之科學研究所產出的數據管理與利用。但目前階段仍是以鼓勵研究者公開研究資料，並無相對應的政策要求研究者一定要公開，不公開也沒有相應的罰則，這點與臺灣類似，國科會也要求使用國家研究經費的計畫所產生的資料庫應該公開，但沒有罰則，也很難追蹤，因此成效尚待檢視。

## 陸、 心得及建議

日方這次接待單位都針對本訪問團所提出之問題進行詳細準備與回答，足見日方對於我國代表團之友好與重視，也顯現平日駐日外交人員的努力與民間交流的累積有所成果，而早稻田大學札野順教授之居間協調應也是最主要助力。能夠獲得各單位關鍵對口人士進行對話是很難得與寶貴的經驗。

本次參訪不同類型研究機構，其學術研究倫理推動的模式不盡相同，但在學術研究倫理推動上都提出了實務面的經驗分享。

### 一、 心得

#### 1. 持續學術研究倫理教育推動及資源蒐集

APRIN 維運的 eAPRIN 線上課程平台與我國教育部臺灣學術研究倫理教育資源中心（以下簡稱「資源中心」）有相似之處，APRIN 之線上課程形式較屬靜態的資訊提供模式，讀者研習後進行考試與取得學分，與我國資源中心提供使用者線上學習課程與認證機制類似，但內容較 eAPRIN 方式更活潑多元（例如動畫、

影片、互動活動)。另外，APRIN 和臺灣的資源中心都提供學術研究倫理專家學者資料庫及執行國際合作工作等。然而，臺灣學術研究倫理教育資源中心除以上任務外，在資源網站上提供更多的教育資源。

JST 學術研究倫理單一入口網 (Research Integrity Portal Site)，透過線上單一入口資源蒐集各國學術研究倫理政策及規定，並積極開發學術研究倫理教育推廣素材，由此可知，教育推動及資源蒐集是建立良善研究環境重要的工作。而國科會也有「研究誠信辦公室」的入口網站，提供相關資源，例如法規與電子報。

此次拜訪之各機構(研究經費補助機構及大學)在預防不當研究行為的方式上，理念與我國相同，認為預防違反學術研究倫理行為發生最為重要，而處分僅是最後手段，也就是應從前端各方面的教育著手，引導研究人員遵循正確觀念，展現負責任的研究行為。所以最主要的方式仍是以教育為主，多採用線上課程的訓練，加上實體演講及工作坊的方式進行，以提升研究者及學生的學術研究倫理意識。因此持續製作與推廣學術研究倫理教育課程及內容有其重要及必要性，並鼓勵大專教師開設相關實體教育訓練課程。

早稻田大學要求所有研究人員 5 年要更新課程，國科會已於 106 年要求首次參與研究人員應完成至少 6 小時學術研究倫理教育課程，惟尚未規劃定期回訓制度，來因應時空環境的變化造成學術研究倫理概念的與時具進的問題。

## **2. 研究經費補助機構學術研究倫理組織編制及任務**

日本文部科學省及學研機構均設有學術研究倫理專責單位：日本文部科學省於 2015 年 4 月成立研究公正推進室，為辦理學術研究倫理有關業務之專責單位，主要工作包括依據所發布指引整備完善規章及體制、辦理學術研究倫理教育諮詢及輔導、建置違反學術研究倫理案件資料庫、協助處理違反學術研究倫理案件、及其他有關學術研究倫理業務之推動及協調事項。至於負責研發資金補助機構，亦均設有學術研究倫理專責單位，例如：日本學術振興會 (JSPS) 成立監查研究公正室，國立科學技術振興機構 (JST) 及日本醫療研究開發機構 (AMED)，也分別設置研究公正課，其中 JST 之研究公正課之組織編制多達 15 人，顯示日本對學術研究倫理及學術研究倫理工作之重視程度。

## **3. APRIN 的運作模式與我國的差異**

APRIN 能夠成為一個獨立法人「公正研究推進協會」，以大學以上教育為主、也開始延伸到高中教育，並且能透過各學校加入並繳交年費之方式、達到財務獨立運作自給自足，十分值得參考；其贏得日本各大專院校之認可與支持，建立學術及教育公信力之努力過程，以及能夠在持續成立、積極活動之原因與歷程，值得進一步瞭解。本單位以「公正研究」翻譯 Research Integrity，異於我國通用之

名詞「學術研究倫理」，顯示了英文 *integrity* 這個字在不同文化之解讀。

APRIN 為獨立法人，編撰學術研究倫理教材，課程撰寫者由協會邀請各大學專家以義務參與之方式撰寫，也顯見其網站獲得在地學者的肯定與支持。營運方式採會員付費制度，提供是一個很好的做法，因為要吸引大學及研究機構加入成為會員，APRIN 必須發展符合需求的優良教材，而大學及研究機構付費加入成為會員，故會善加利用 APRIN 之教材，也會提供回饋意見以幫助 APRIN 改善其教材使更貼近實際需求，並避免教材與大學對學術研究倫理審查標準的不一致。

另一方面，APRIN 的經費不來自政府，財務自主，可不受政治力干預，但其教材仍須依據文教省頒布的學術研究倫理規範，也可將學界遇到的學術研究倫理問題回饋給政府，以協助規範的修訂，這些雙向回饋可使 APRIN 的倫理教材不斷更新進步，APRIN 本身有外部諮詢委員會，以監督其運作，APRIN 近年來也強調對高中生及高中老師的學術研究倫理教育，並免費提供教材。

#### 4. 學術研究倫理案件審查

此次拜訪的 JSPS 及 JST 都設有編制內獨立的研究公正單位，其任務為學術研究倫理的政策執行及落實，並積極落實學術研究倫理教育的推廣。在不當研究行為案件審查上與我國國科會研究誠信辦公室較為不同處為：研究經費補助機構中的研究公正單位並不進行案件的審查，學術倫理案件實質審查是由大學或研究機構來執行，研究公正單位只負責確保案件審查過程的行政程序完整性及依據案件審查結果做出相對應的懲處。而在不當研究行為之法律追究時效上，日本目前尚無規範不當研究行為之追究效期。有關涉及執行研究計畫違反不當研究行為，將通報日本所有研究補助經費機構一事，國科會針對「於他機關違反學術研究倫理受處分後，國科會對該當事人計畫申請案件之處理」類似議題也討論過，最後考量牽動國科會對於學術研究經費補助分配之決定，應審慎評估。

APRIN 於 2020 建議研究不當行為的處理標準程序，以“*Toward global standardization of conducting fair investigations of allegations of research misconduct*”發表 (*Accountability in Research*, 2020, 27:6, 327-346.)，其中針對調查報告中應包含哪些資訊，調查小組應如何組成，如何進行調查，所獲得之資訊應如何當作不當行為的證據，以及調查小組應遵守何種政策，都有討論。這作法很值得臺灣學界參考，以避免每個學校或研究機構各有各的做法。建議可由國科會及教育部聯合邀集代表性大學及研究機構共同商討審議不當研究行為的標準程序，交換各方經驗，統一作法。

根據日本國立開發法人科學技術振興機構 (Japan Science and Technology Agency, JST) 統計資料，最近幾年所累計 114 案之不當研究行為，以抄襲行為

(Plagiarism) 態樣居多約占 58%，加計重複使用 (自我抄襲) 6% 合計約 64%，其次造假 (Fabrication) 16% 及變造 (Falsification) 7%，兩者合計約 23%。至於不同學術領域之不當研究行為分布也有明顯差異，例如人文及社會科學領域之不當研究行為態樣，絕大多數涉及抄襲，另自然科學泰半屬於造假及變造行為。為有效防範不當研究行為發生，日本文部科學省持續制定發布一系列的規範準則與導引，頗值得我國參考借鏡。

在「有關申請未獲通過之研究計畫，本人或他人略作修正後，於次年再行提出申請，有無涉及不當或有問題之學術研究行為？」討論中獲致結果摘要如下，可做為我國處理相關行為之參考。

1. 日本財團法人公正研究推進協會 (APRIN) 主要提供學術研究倫理教育訓練，認為重複申請 (Duplicate submission) 議題，會因不同學術社群，而有不同看法。
2. 行政法人日本學術振興會 (JSPS) 則認為未獲通過之研究計畫，略作修改再行提出申請，也不會通過。而且該協會訂有計畫申請作業機制，防範類似計畫再重複申請。
3. 據日本國立研究開發法人科學技術振興機構學術研究倫理課表示，2021 年有 1 件重複申請案，惟該行為有別於造假、變造及抄襲等不當研究行為，重複申請 (Multiple submission) 並沒有罰則，而是以採取公開該不當行為之方式處理。

## 二、建議

### 1. 落實大學學術研究倫理自律的重要性

大學端應負起第一線推動負責任研究行為的重要角色，負責任的研究行為是讓社會大眾對大學及科學研究信任的關鍵，大學端應思考如何在學術監理與學術自律間取得平衡，並積極承擔起機構內負責任研究行為的機制建立。

早稻田大學特別針對「學術研究倫理」製作宣傳單張，其中四分之三之篇幅用來解釋何為及如何預防研究不當行為、經費正當使用。該宣傳單張精簡扼要，十分值得大學參考。

### 2. 政府、大學、研究機構及各領域學會應共同努力

本次訪問研究經費補助機構都有提到學會的重要性，這方面目前在我國學術研究倫理政策推動上是較為缺乏的部分，學術研究倫理規範的落實，會因為各領域之差異而有些許的差異，建議研究補助機構能與各學術領域學會合作，聽取各學術領域對於學術研究倫理的想法，以便制定更貼近領域規範的相關政策。



經費來源：國科會強化研究誠信管理機制（111-2750-V-982-001-NPL）、國科會提升學術研究倫理審議與管理機制專案計畫（111-2750-V-A49-001-MY2）、國立陽明交通大學教育部邁向頂尖大學計畫（111W20296）。