

國家科學及技術委員會

研究誠信電子報

第 51 期

2022 年 12 月

▶ 案例介紹

專題研究計畫之計畫書內容有大量抄襲之情事，涉及違反學術倫理

甲君申請本會110年度專題研究計畫，經審查發現，其計畫書(下稱系爭計畫書)內容大量抄襲三份文獻(下稱系爭文獻)，且於參考文獻亦未列明系爭文獻，涉嫌違反學術倫理，本會依職權主動調查。

一、學研機構先行查處

(一) 案經甲君任職機構先行查處，並通知當事人答辯，調查認定甲君違反學術倫理情事成立。

(二) 機構處置

經該校教師評審委員會決議，核以停止申請及執行本會各項補助及獎勵案件1年、參加學術倫理相關課程並限期完成取得證明之處分，系爭計畫之申請案不得列計或申請為該校研究績效。

二、本會審查及處分

(一) 參考甲君之答辯內容，並詳細比對系爭計畫書及系爭文獻內容，確認計畫書之摘要、問題背景、文獻回顧內容，與系爭文獻有大幅雷同之處，甚至涉及不少逐字抄襲情事。

(二) 系爭計畫書不僅於相關敘述處未引註或引用系爭文獻，且於參考文獻中亦未列入系爭文獻二、三，實難以疏忽一語卸責；至有關抄襲系爭文獻一之行為部分，鑑於甲君完全未提出任何具體事證，以證明渠確實為系爭文獻一之作者，且計畫書內未予引註。

(三) 甲君有本會學術倫理案件處理及審議要點第3點第3款「抄襲：援用他人之申請資料、研究資料或研究成果未註明出處。註明出處不當情節重大者，以抄襲論」情事，予以停權1年。

依本會補助專題研究計畫作業要點第22點第2項規定，計畫主持人及共同主持人於研究計畫之構想、執行或成果呈現階段，涉有違反學術倫理情事者，依本會學術倫理案件處理及審議要點規定處理。計畫申請書或結案報告，若有援用他人之研究資料、研究成果等，應註明出處，提醒研究人員注意。

▶ 專欄文章

美國國家科學基金會如何處理研究違失案件？

一、前言

近年臺灣的學術界不時因違反「研究誠信」(research integrity，或稱學術倫理)的事件，受到社會大眾關注，美國是當中少數會將已處理過後結案之違反案件公開的國家(周倩、潘璿安，2019)，其中又以「國家科學基金會」(National Science Foundation，簡稱 NSF)開放讓社會大眾公開查詢案件資料庫的作法最為特殊。本文作者針對 NSF 所架設的「結案備忘錄資料庫」(Case Closeout Memoranda) (National Science Foundation Office of Inspector General [NSF-OIG], 2021b) 於 1989 年至 2019 年間所登錄的 3,064 起疑似違失案件進行分析，探討這些結案案件數量的消長情形、違失行為的具體類型，以及 NSF 對案件的後續處置方式。

二、NSF審理疑似研究違失案件依據及流程

NSF屬於聯邦機構，依規定應設立執法單位「調查辦公室」(Office of Investigation General，簡稱NSF-OIG)，負責對NSF的運作進行獨立監督(Gaidos,

2014)。原則上，當NSF-OIG接獲一起檢舉案件後，會先進行案件特徵與管轄權之形式審查，接著蒐集相關事證並依法進行審計 (audit)，再依據審計結果完成調查書面報告，最後會同其他部會研擬後續處置 (NSF-OIG, 2021a)。當前述程序完成後，該案件會被製作成簡要的備忘稿，被收錄於當年度的「結案備忘錄資料庫」。換言之，「結案備忘錄資料庫」中所記載的年分為該案件的結案年分，而非研究計畫的執行日期或該案件的通報年分；其中有部分確定涉及違失情形 (違法、違規與違反學術倫理)，有些則查無相關事實。因此，本文提到「結案備忘錄資料庫」中的所有收錄案件時，無論後續是否存在違失事實，皆以「疑似研究違失案件」通稱之；而在這些疑似情事中，那些經調查且確認涉及相關情事者，以「確定研究違失案件」稱之。

三、NSF結案備忘錄資料庫之案件分類與案件數量消長

自1989年至2019年底，資料庫中共收錄3,064起已結案的疑似研究違失案件。在分類上，NSF-OIG人員依據31種行為類型與五種後續行動，將案件進行歸檔。本文再次以類目進行分類，合計共11項類目，包括：造假 / 變造、抄襲、主持人之不當行為、智慧財產、論文及案件審查、利益衝突 / 濫用、經費使用、動物與人類研究、產學合作研究、與NSF機構內部相關之事件，以及其他 (見表一左二欄)。再者，針對案件所標註之採取後續行動共分為五種，包含施以行政處分 (administrative action)、施以民事 / 刑事處分 (civil/criminal action)、追回經費 (monetary recovery)、確定涉及不當研究行為 (research misconduct finding)，以及警告為有問題之行為 (questionable practice warning)。為瞭解NSF對於特定行為類型所最常採用的後續行動，本文將涉及單一行為類型案件中，有採取後續行動 (含單一與多重行動) 之894案件進行分析，接著篩選在每種行為類型中，逾 (含) 50%的案件數皆採用之後續行動方式 (採該後續行動之總件數除以該行為類型之總件數)，並將所獲結果詮釋為NSF-OIG對於該行為類型最常採用之後續行動。分析結果彙整亦如表一右二欄。

值得注意的是，由於 NSF 為研究經費資助機構，因此其後續行動僅限於研究補助之追回等相關權利與處罰，不會涉及學術機構對於學生學位或教師資格認定與撤銷。

表一 歷年確定研究違失案件中各單一行為類型與類目相應之常用後續行動

本文自訂類目	NSF 行為類型	單一後續行動	多重後續行動
造假 / 變造	造假申請人資料表	警告為有問題之行為	施以行政處分、追回經費
	資料的篡改 / 破壞 / 造假	警告為有問題之行為	施以行政處分、確定涉及不當研究行為
	造假計畫書的內容	警告為有問題之行為	施以行政處分、確定涉及不當研究行為
	變造計畫書或進度報告	警告為有問題之行為	施以行政處分、確定涉及不當研究行為
抄襲	抄襲 (逐字)	警告為有問題之行為	施以行政處分、確定涉及不當研究行為
主持人之不當行為	PI 的不當行為	警告為有問題之行為	施以行政處分、追回經費
智慧財產	涉及資料共享的議題	警告為有問題之行為	- *
	涉及智慧財產權相關問題	施以行政處分	-
	盜用他人知識	警告為有問題之行為	-
論文及案件審查	處理不當 / 妨礙調查	施以行政處分	-
	違反同儕審查	警告為有問題之行為	警告為有問題之行為、施以行政處分
利益衝突 / 濫用	利益衝突 (非 NSF)	施以行政處分	施以行政處分、施以民事 / 刑事處分、追回經費
	利益衝突 (NSF)	施以行政處分	施以行政處分、施以民事 / 刑事處分
	指導 / 權力濫用 (非 NSF)	警告為有問題之行為	-
經費使用	PI/PS 不當使用行政經費	追回經費	警告為有問題之行為、追回經費
	不當使用研究獎補助	追回經費	施以行政處分、施以民事 / 刑事處分、追回經費
動物與人類研究	違反動物實驗的相關規定	警告為有問題之行為	警告為有問題之行為、施以行政處分
	違反預防生物危害的相關規定	-	警告為有問題之行為、施以行政處分、追回經費
	違反受試者保護的相關規定	施以行政處分	警告為有問題之行為、施以行政處分、追回經費
	涉及重組 DNA 的研究	-	-

本文自訂類目	NSF 行為類型	單一後續行動	多重後續行動
產學合作研究	涉及「小型企業創新研發計畫」之不當行為	警告為有問題之行為	施以民事 / 刑事處分、追回經費
與 NSF 機構內部相關之事件	NSF 員工為受害者之情事	追回經費	-
	NSF 員工的不當行為	施以行政處分	施以行政處分、施以民事 / 刑事處分、追回經費
	NSF 的識別符號濫用	警告為有問題之行為	施以行政處分、施以民事 / 刑事處分
	涉及 NSF 程序 / 錯誤 / 重新審查	警告為有問題之行為	-
	竊取 NSF 財產	-	施以行政處分、施以民事 / 刑事處分、追回經費
其他	涉及「美國南極洲計畫」與相關政策和法案之不當行為	-	-
	非法入侵電腦	施以民事 / 刑事處分	-
	合約者涉及詐騙	追回經費	警告為有問題之行為、施以行政處分、施以民事 / 刑事處分、追回經費
	阻礙研究進展	-	-
	報復	-	-

註：*在本節所分析之 894 起案件中，並非所有行為類型皆有相關案件，故部分類型無可供分析之資料，遂以「-」表示之。

「結案備忘錄資料庫」中值得討論的分析結果，是有採取後續行動之案件的比例增長。以 2004 年的資料為例，最終查有違規或違法事實，並被標記為有採取後續行動的案件比例約佔當年結案總案件數的 24.03%；2005 年更高達約 41.73%。自此開始到 2019 年間，除了 2013 年外，每年的比例都維持在四成之上，2017 年的比例甚至超過六成，約佔結案總案件數的 61.48%。其實 NSF-OIG 在 2013 年十一月提交給國會的報告中也證實，他們在過去十年間（約自 2004 年起）所收到的疑似研究違失案件通報件數成長約兩倍之多，甚至確定涉及不當研究行為的案件數更增加了四倍（NSF-OIG, 2013）。NSF-OIG 在此報告中也建議，學術研究機構若能提供有效的 RCR（負責任研究行為 responsible conduct of research，簡稱 RCR）教育，預期將能扭轉不當研究行為與日倍增的現象（NSF-OIG, 2013）。

在分析結果方面，有四點值得提出說明。首先，透過表一可知，有些行為類型完全沒有單一或多重後續行動，例如涉及重組 DNA 計畫、美國南極洲計畫等，

表示這類行為雖有立案記錄，但可能都查無疏失；也可能是因為這些案件都合併有其他行為類型，因此並沒有被計入本次的分析。

其次，我們可藉由表一初步瞭解 NSF-OIG 對於確定研究違失案件所採取之後續行動的脈絡。本文作者推測，NSF-OIG 對於採用單一後續行動或多重後續行動的決定，主要取決於案件情節的輕重。當採單一後續行動時，多數的行為類型都是被施以「警告為有問題之行為」，該行動類似我國在法令規章中的「書面告誡」處分，其發揮糾正與提醒作用遠大於執行實質的處分。

第三，在「造假 / 變造」與「抄襲」類目中，當被裁以多重後續行動時，最常執行的是「施以行政處分」合併「確定涉及不當研究行為」。此外，採「確定涉及不當研究行為」的判定更僅出現在與該二類目相關的其中四種行為類型中（「資料的篡改 / 破壞 / 造假」、「造假計畫書的內容」、「變造計畫書或進度報告」與「逐字抄襲」），並未成為其他類目下的常用後續行動。究其原因，應是因美國聯邦法對不當研究行為的定義，僅限於研究過程中的造假、變造與抄襲行為（即 FFP）（NSF-OIG, 2002；The U.S. Department of Health and Human Services, 2005）。因此，NSF 依法僅能就 FFP 相關情事，以合併「確定涉及不當研究行為」與「施以行政處分」的方式進行處置（NSF-OIG, 2018）。

最後，「經費使用」類目之違失事件（即行為類型「PI/PS 不當使用行政經費」與「不當使用研究獎補助」），「追回經費」都是主要採取的後續行動。而在採取多重後續行動的案件中，「主持人之不當行為」（即行為類型「PI 的不當行為」）之違失事件也全數被裁以「追回經費」，故可推斷這些案件不僅涉案情節可能較為嚴重，且都有牽涉與經費相關的不當作為。

四、討論及建議

本文雖然受限於「結案備忘錄資料庫」完整性的不足，在分析上仍有未盡周

全之處，但仍能自分析過程得出一些值得討論的事項與實務建議。

(一) NSF-OIG 之疑似研究違失案件的行為類型繁多，然解釋上應謹慎

「結案備忘錄資料庫」所收錄之案件共 31 種行為類型，而透過本次的分析經驗可知，無論是本次或未來其他學者欲直接使用該資料庫做為研究標的，考量到科學研究環境的快速變遷，對研究結果的詮釋應採謹慎與保守，不宜過度推論。舉例來說，資料庫中雖「逐字抄襲」的立案件次最多，但是不同時代對抄襲的定義或標準可能不同，而這會影響到是否採取後續行動（處置）的決定。NSF-OIG 在資料庫的檢索頁面就提醒使用者，有些案件事發距今已久遠，在此期間不論是國家的法令規範，或 NSF 內部的政策、調查程序等，都已有所新訂或修訂。因此，雖然 NSF-OIG 在審理案件時，會致力於對類似情事做出一致的裁量，然而，每起案件都有其獨特性與時空背景的差異，因此在判定時仍須詳細審酌案發情節與當時法規為宜（NSF-OIG, 2021b）。

(二) 適度類型化、公開研究違失案件，以彰顯學術研究之課責性、透明度與社會責任

若要談論學術研究中的研究違失案件，在臺灣通常是指違反學術倫理案件。實際上，國科會與教育部過去所調查的違反學術倫理案件並非完全不公開。例如在網路上即可查到國科會的〈88-99 年國科會處理違反學術倫理案件彙整表〉（國家科學及技術委員會，2010）與〈教育部學術審議委員會審議專科以上學校教師一違反送審教師資格規定案例（88 年-99 年）舉要〉（教育部，2012）。國科會歷年所揭露之案件資訊，早期確實較為簡要，但近期已明顯詳盡許多。國科會與教育部對外公開案件內容的作法值得肯定，惟在資訊揭露的程度與頻率上，未臻詳細，可能不易引以為鑒；但若太過詳細，也可能讓有心人士習得不法。因此究竟應該揭露到何等程度，是實務上待釐清的課題。不論如何，適度公開違失案件是公部門向社會大眾展示其對學術研究之管理與課責的重要管道，也是為負起落實

資訊透明的社會責任。

本文須強調的是，雖然包括臺灣在內的其他各國官方機構，都不見得會公開所有的違反學術倫理案件或研究違失案件，但這並不代表他們在案件處理上就不夠透明與公正。本文作者透過分析 NSF 資料庫之結果，希冀提供臺灣的中央主管機關與國內學者，對未來在適度公開案件資訊及建置案件資料庫等面向，能有更多元角度的思維與作法。

(三) 評估建置研究違失案件資料庫之需求性與衍生效益

NSF-OIG 建置案件資料庫的作法具有前瞻性與實務性，雖確有資料遺失或登錄不全等情況，但都能合理推測原因，包括受限於資訊平台的早期技術、登錄作業的相關指引不甚完備，以及檔案登錄人員（承辦人員）的輪替等。不論如何，現若以該資料庫所能衍生的效益來看當年所做的建置決定，應抱持肯定的立場。

建置案件資料庫將有利於長期追蹤學術研究中之研究違失案件，並作為衡量科研政策執行成效時的佐證資料。亦有利於實施類型化研究（categorization research）。由此次分析「結案備忘錄資料庫」的過程，可理解到類型化研究的成功與否，高度仰賴資料庫登錄作業的完整性與一致性。臺灣若欲利用研究違失事件的資料庫進行類型化研究，事前必應謹慎規劃資料庫所欲登錄的項目，並求格式一致，甚至制定出登錄作業的標準作業程序，同時也應對檔案登錄人員提供完整教育訓練，才得以完備能用於分析的資料檔。

五、結語

本文的執行與發表，期許臺灣中央主管機關能在不違反個人隱私與資料保護的相關法令下，評估類型化及適度公開案件之可能性，同時衡量建置與授權開放使用案件資料庫的需求性與預期效益。研究違失案件的資料若能被系統性

地公開與授權使用，不僅可呈現政府對公務預算之課責，也能做為各學術研究機構在裁量處分時的參照，並做為學術界與研究人員之參考。這麼做也能讓更多願意投入心力於相關議題的學者，得利用這些資料進行研究，並開拓相關領域之研究與發展。

六、參考文獻

- 周倩、潘璿安 (2019)。外國學術倫理資料研析 - 各國違反學術倫理案件之公告現況及分析。科技部研究誠信電子報，24，2-6。 <https://www.most.gov.tw/most/attachments/1b147cf0-d872-465f-92b2-fa259c3b535d?>
- 國家科學及技術委員會 (2010)。88-99 年國科會處理違反學術倫理案件彙整表。 <https://sls.ym.edu.tw/ezfiles/155/1155/img/1135/e1-2.pdf>
- 教育部 (2012)。教育部學術審議委員會審議專科以上學校教師-違反送審教師資格規定案例 (88 年-99 年) 舉要。 <https://sls.ym.edu.tw/ezfiles/155/1155/img/1135/e.pdf>
- Gaidos, S. (2014). Scrutinizing NSF research. *Science*. <https://doi.org/10.1126/science.caredit.a1400192>
- National Science Foundation Office of Inspector General. (2002). *45 CFR Part 689 – Research misconduct*. <https://oig.nsf.gov/sites/default/files/document/2021-08/45-CFR-689.pdf>
- National Science Foundation Office of Inspector General. (2013). *Semiannual report to congress (Report No. NSF-OIG-SAR-49)*. https://oig.nsf.gov/sites/default/files/reports/2021-11/OIG_SAR_49.pdf
- National Science Foundation Office of Inspector General. (2018). *Semiannual report to congress (Report No. NSF-OIG-SAR-58)*. https://oig.nsf.gov/sites/default/files/reports/2022-01/NSF_OIG_SAR_58.pdf
- National Science Foundation Office of Inspector General. (2021a). *2021 Fact sheet*.

<https://oig.nsf.gov/sites/default/files/document/2021-10/web%20fact%20sheets%20incl%20alternate%20text.pdf>

National Science Foundation Office of Inspector General. (2021b). *Case closeout memoranda*. <https://www.nsf.gov/oig/case-closeout.jsp>

The U.S. Department of Health and Human Services. (2005). 42 CFR Parts 50 and 93: Public health service policies on research misconduct; final rule. *Federal Register*, 70(94), 28370-28400. https://ori.hhs.gov/sites/default/files/42_cfr_parts_50_and_93_2005.pdf

致謝

本文內容摘錄與微幅改寫自《圖書資訊學刊》期刊論文，感謝期刊同意轉製成教育素材，全文請見：周倩、潘璿安 (2022)。美國國家科學基金會研究違失案件之分類與處置：1989—2019 年。圖書資訊學刊，20 (1)，69-99。
[https://doi.org/10.6182/jlis.202206_20\(1\).069](https://doi.org/10.6182/jlis.202206_20(1).069)。

本文作者：

周倩教授，國立陽明交通大學教育研究所

潘璿安助理研究員，國立陽明交通大學人文與社會科學研究中心

(本文僅代表作者個人觀點，不代表本會立場)

► 資訊補給站

105 年 1 月至 111 年 10 月學術倫理案件統計

整理近年本會處理學術倫理案件相關統計資料，提供各界參考。

學術倫理案收件與處理情形 (統計自 105 年 1 月至 111 年 10 月)

單位：案件數

檢舉方式	具名	181
	未具真實姓名或聯絡方式	61
	職權發現	42
受理結果	不成案	122
	無違反學倫	74
	審查中	16
	有違反學倫	72
合計		284

備註：

1. 統計期間為 105/1/1~111/10/15。
2. 依「國家科學及技術委員會學術倫理案件處理及審議要點」第 2 點規定，本要點適用於申請或取得本會學術獎勵、專題研究計畫或其他相關補助之研究人員，爰申請或取得本會獎補助，疑有違反學術倫理行為者，為本會審議之範圍。
3. 不成案原因包括：事證不足、非本會業管範圍、前案事證已處理。
4. 「有違反學倫」之案件數以收件年度統計，非以處分年度統計。同一案件可能涉及多人。
5. 110 年 1 月至 111 年 10 月，共收件 61 件，已受理審查完畢計 45 件，其餘案件尚在審查中。

「受有處分之違反學術倫理案件」的行為樣態及處分情形

(一) 違反之行為態樣 (統計自 105 年 1 月至 111 年 10 月)

單位：人次

違反之行為態樣	造假	25
	變造	12
	抄襲	35
	自我抄襲(含隱匿及未適當引註)	8
	重複發表	2
	代寫	0
	影響論文審查	0
	其他	15
	合計	97

備註：

- 統計期間為 105/1/1~111/10/15。
- 110 年 1 月至 111 年 10 月，共收件 61 件，已受理審查完畢計 45 件，其餘案件尚在審查中。
- 違反樣態請參照「國家科學及技術委員會學術倫理案件處理及審議要點」第 3 點；同一人有多種違反態樣，以款次在前計算。
- 108.11.25 修正本會學術倫理案件處理及審議要點，將「隱匿其部分內容為已發表之成果或著作」、「研究計畫或論文大幅引用自己已發表之著作，未適當引註」兩款，整併為「自我抄襲」，並新增「代寫」之態樣；依現行規定，共有 8 款違反學術倫理之行為類型：
 - 造假：虛構不存在之申請資料、研究資料或研究成果。
 - 變造：不實變更申請資料、研究資料或研究成果。
 - 抄襲：援用他人之申請資料、研究資料或研究成果未註明出處。註明出處不當情節重大者，以抄襲論。
 - 自我抄襲：研究計畫或論文未適當引註自己已發表之著作。(*108.11.25 修正規定，新增行為類型)
 - 重複發表：重複發表而未經註明。
 - 代寫：由計畫不相關之他人代寫論文、計畫申請書或研究成果報告。
 - 以違法或不當手段影響論文審查。
 - 其他違反學術倫理行為，經本會學術倫理審議會決議通過。

(二) 違反學術倫理案件之處分情形 (統計自 105 年 1 月至 111 年 10 月)

單位：人次

處分情形	書面告誡	39
	停權 1-2 年	44
	停權 3-10 年以上	12
	追回補助費用、獎勵(費)、獎金或獎勵金	14
	撤銷獎項	1

備註：

1. 統計期間為 105/1/1~111/10/15。
2. 110 年 1 月至 111 年 10 月，共收件 61 件，已受理審查完畢計 45 件，其餘案件尚在審查中。
3. 處分方式請參照「國家科學及技術委員會學術倫理案件處理及審議要點」第 13 點：學術倫理審議會就違反學術倫理行為證據確切者，得按其情節輕重對當事人作成下列一款或數款之處分建議：(一) 書面告誡。(二) 停止申請及執行補助計畫、申請及領取獎勵(費)一年至十年，或終身停權。(三) 追回部分或全部補助費用、獎勵(費)、獎金或獎勵金。(四) 撤銷所獲相關獎項。
4. 受「書面告誡」或「停權」處分者，共有 12 人同時追回獎補助費用，1 人同時撤銷獎項；另，追回大專學生研究計畫補助之研究助學金計有 2 人。