

科技部 研究誠信電子報

第 45 期

2021 年 6 月

案例介紹-教師發表師生共同著作時，未列 名學生案例

緣起：甲君98年發表之期刊論文，經檢舉大篇幅抄襲其指導學生A生96年完成之碩士論文，涉嫌違反學術倫理。

事實調查：

- (一) 甲君於97年投稿、98年刊登之期刊論文（下稱期刊論文），與A生96年完成之碩士論文（下稱碩論），二份文獻從緒論、文獻探討、研究設計與實施乃至研究結果與討論、結論與建議等之內容敘述及遣詞用字大幅雷同。
- (二) 甲君雖表示，碩論係以其93年底提出但未獲本部通過之研究計畫申請書為基礎，規劃其研究架構及研究設計，進而撰寫所成；惟經檢視該93年計畫申請書與碩論內容，不僅二者題目及內容大相逕庭，且所列關鍵字亦各自迥異，難認計畫申請書及碩論二者具有直接關連。
- (三) 甲君又說明，碩論撰寫過程中，甲君曾積極指導資料蒐集分析、研究方法設計及論文撰寫，故碩論之完成，甲君具有重大貢獻，屬與A生共同完成之成果，從而，其利用自己完成之研究成果撰寫期刊論文，當不構成抄襲行為；惟A生既以碩論取

得碩士學位，碩論即應視為A生個人研究成果，第三人不應擅自將其以自己名義公開發表。

(四) 甲君復提出A生之聲明書，表示係A生自願放棄於期刊論文列名共同作者，惟依據一般學術倫理關於作者列名規範之要求，期刊論文列名應依照各該作者之貢獻程度，依序列名之；惟期刊論文中，既未見A生列名為共同作者，亦未見單一作者之甲君就A生關於期刊論文之貢獻有任何說明，已違反學術倫理之列名規範。

處置：甲君期刊論文與A生碩論大幅雷同，且未將A生列名共同作者，或就A生關於期刊論文之貢獻有任何說明，有科技部學術倫理案件處理及審議要點第3點第8款「其他違反學術倫理行為，經本部學術倫理審議會議決通過」情事，甲君行為已有影響本部計畫審查公正之虞，惟考量渠僅將期刊論文列為其計畫申請之參考著作，影響審查結果尚屬輕微，依本要點規定，爰予以書面告誡。

鑒於論文不當掛名等情形，可能有違反學術倫理之虞，爰於本期電子報資訊補給站，另提供「共同作者列名之錯誤態樣」，提醒研究人員注意。

韓國國家研究基金會於新冠肺炎疫情流行期間之科學研究因應機制



第四屆「亞洲與泛太平洋地區研究誠信網絡會議」(The 4th 2021 Seoul Asia Pacific Research Integrity Network Conference) 已於今年 2 月 25 日以視訊的形式召開。此兩年召開一次的會議，原本訂於 2020 年冬季於韓國首爾舉行，但受新冠肺炎疫情的影響而延至 2021 年春季。主辦方因此將今年的主題定為「在 COVID-19 時代下建立研究倫理的當前議題與任務」(Current Issues and Tasks to Establish Research Ethics in the Era of COVID-19)。此屆會議的主持單位是韓國政府的科學研究管理機構「韓國國家研究基金會」(National Research Foundation of Korea，下稱 NRF)，籌備機構則是「韓國大學研究倫理委員會」(Korean University Council of Research Ethics，KUCRE)。

本期電子報將分享韓國首爾國立大學 (Seoul National University) 分子生物學教授 Jung-hye Roe (盧貞惠) 博士的演說內容。Roe 教授以 NRF 主席的身分，說明韓國政府自 2020 年初新冠肺炎疫情蔓延以來，所採取的抗疫策略，亦分享 NRF 在疫情期間針對科學研究所施行的因應機制，以及其經費授權與分配的情形。她也在演說中，展示了 NRF 對於近年不當研究行為通報事件所做的態樣分析。

NRF 主席 Roe 教授在開場的專題演說中，代表政府歡迎與會者，並首先分享韓國政府針對新冠肺炎疫情之大流行，所積極採取的防疫

措施。當中提到，韓國政府是採用 3Ts (Test, Trace, and Treat ; 檢測、追蹤與醫治) 作為抗疫的策略 (圖 1) ; 這當中的許多設施、防疫機制與措施，是在 2015 年為了因應當年的 MERS 疫情所建置出來的。首先，在檢測 (Test) 部分，韓國在 2015 年時就著手建置快速篩檢的設備與環境，因此在這次新冠肺炎疫情蔓延之初，他們才得以用最短的時間通過緊急授權，並立即啟動這些快速篩檢措施。而在追蹤確診者 (Trace) 的部分，韓國在 2015 年即開始著手制定個人資料使用的相關法規，當中授權政府可以在緊急情況時 (如這次的疫情期間)，利用民眾的個人電子設備 (如智慧型手機) 與即時交易 (如信用卡刷卡記錄) 去追蹤他們的足跡；這個授權讓防疫人員可以在短短 10 分鐘內即有效掌握確診者的行蹤。當然，政府也保證他們不會利用這些授權去侵害人民的生活隱私。此外，韓國政府對於確診者的醫治 (Treat) 是採分流的方式進行，包括將輕症患者與中重度患者安置於不同類型的醫療機構，確保彼此不會相互影響。整體而言，韓國的防疫措施是快速且有效的，而這可以歸功於他們過去於 MERS 疫情期間在軟體 (規劃制度與法規) 與硬體 (採購防疫設備) 投入與設置方面的努力。

The Korean Government Response to COVID-19 

K-prevention (3Ts); Focusing on prevention in the early stage **based on science-technology and ICT**

Test (Expansion of inspection capability)	Trace (Rapid contact tracing of the COVID-19 confirmed)	Treat (Quarantine measures of the COVID-19 confirmed)
<ul style="list-style-type: none"> • Drive-through / Walk-through Screening Stations • Robust laboratory diagnostic testing capability (90,000/day) • Since MERS in 2015, support for technology development that enables rapid diagnosis such as RT-PCR <p>→ As soon as the first COVID-19 confirmed positive, developed diagnostic kits (Jan. 10, 2020)</p> <p>→ Emergency approval within 2 weeks after development (Feb. 4, 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Since MERS in 2015, a legal basis has been established so that personal information can be used (in exceptional cases) to prevent the spread of infectious diseases • Epidemiological investigation support system: based on big data analyzing mobile phone location information + credit card usage history disclose contact tracing to the public within 10 minutes • Guaranteed anonymity to prevent personal information infringement • Self-Quarantine Control for all suspected and probable cases • Monitoring via mobile app 	<ul style="list-style-type: none"> • Mild patients are treated in a life treatment center, and patients with moderate severity are treated in a negative pressure isolation center • COVID-19 protection hospitals (National security hospital – separation of respiratory disease and non-respiratory disease)

※ (Source) The Ministry of Strategy and Finance (April 16, 2020), Tackling COVID-19 in South Korea
The Ministry of Foreign Affairs (Oct. 7, 2020), All about Korea's Response to COVID-19
Chosun Ilbo (Mar. 17, 2020), Expert front-line command, Korea diagnostic kit made in the world.

圖 1 韓國政府所採取的 3Ts (Test, Trace, and Treat) 防疫策略

Roe 教授接著指出，自疫情發生以來，NRF 便以「快捷追加經費」(rapid extra funding) 的方式，投入約 1.73 億美金的資金，去支援疫情控制與疫苗研發等工作。在經費分配上，挹注最多的項目是疾病治療與疫苗研發，約佔 1 億美金，其次依序是：研究與製程所需的基礎建設經費 (3500 萬美金)、防疫產品與設備之採購 (3200 萬美金)，以及建構人體資料使用、專利，以及內部標準化章程所需的資源 (6 百萬美金) (圖 2)。

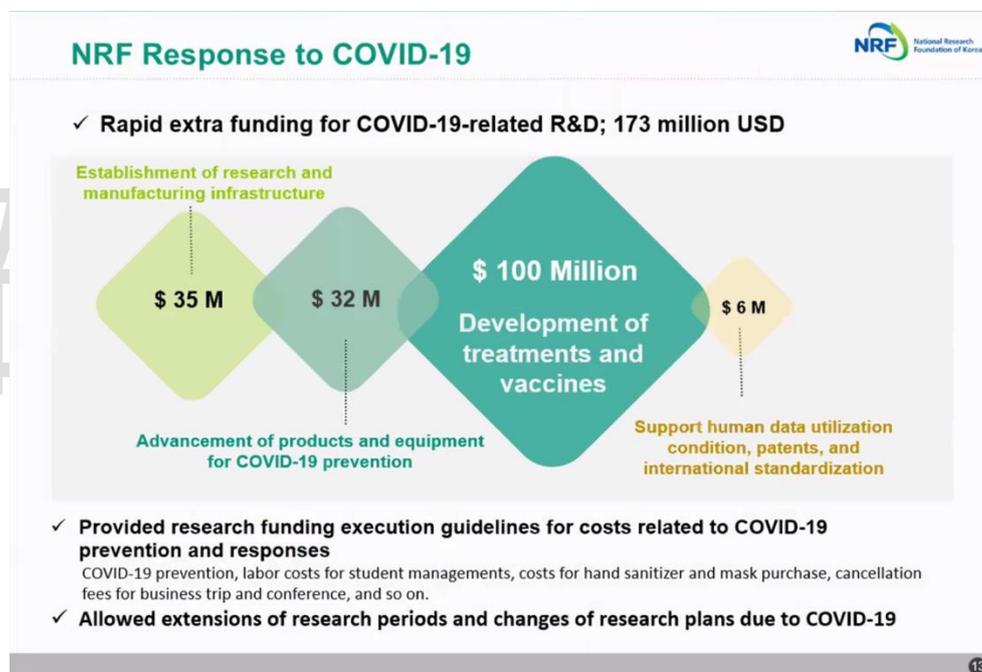


圖 2 NRF 在新冠肺炎疫情期間的經費分配情形

此外，NRF 也建立了許多新的指引，以支持新冠肺炎疫情下的科學研究人員與其計畫。舉例來說，NRF 發展了因應新冠肺炎疫情的經費使用新指引，讓研究人員能更彈性地使用經費，包括允許他們採購防疫產品 (乾洗手、口罩等)，以及允許報支因國際差旅的延期與取消，所需承擔的取消費用及其他無預期支出。NRF 也授權受疫情影響的研究人員，得以延長其研究計畫的執行期限，且於必要時，

可申請變更研究內容。此外，NRF 也將內部原採面對面形式的各種審查會議，改以線上評鑑 (online evaluation) 的方式進行；同時協助各大學校院與研究機構，建置網路作業平台，包括支援線上會議與網路課程的資訊系統等。NRF 也積極參與國際交流，並和許多國家的研究管理機構分享疫情期間的科學研究因應對策，並嘗試從中找出最理想的做法 (the best practices) 。

在演講中，Roe 教授也呈現了 NRF 在 2015 年至 2019 年間，所收到之疑似不當研究行為通報事件的態樣分析 (圖 3)。從 Roe 教授所提供的資料可看出，在所有 544 件被通報的案件中，不當掛名情事以 210 件占最大宗，其次是抄襲 (174 件)。這份態樣分析與其他國家(包括美國、臺灣) 的案件分析結果非常不同，是少見(甚至可能是首見) 以不當掛名為通報最大宗的報告。Roe 教授指出，這些被通報的案件包含許多 19 歲以下青少年涉及不當掛名的事件。究其原因，主要是這些青少年為了豐富自己升大學時所需的學習歷程檔案，因此掛名在父母、親友或其他關係人的學術論文中，以增加錄取大學的機會。

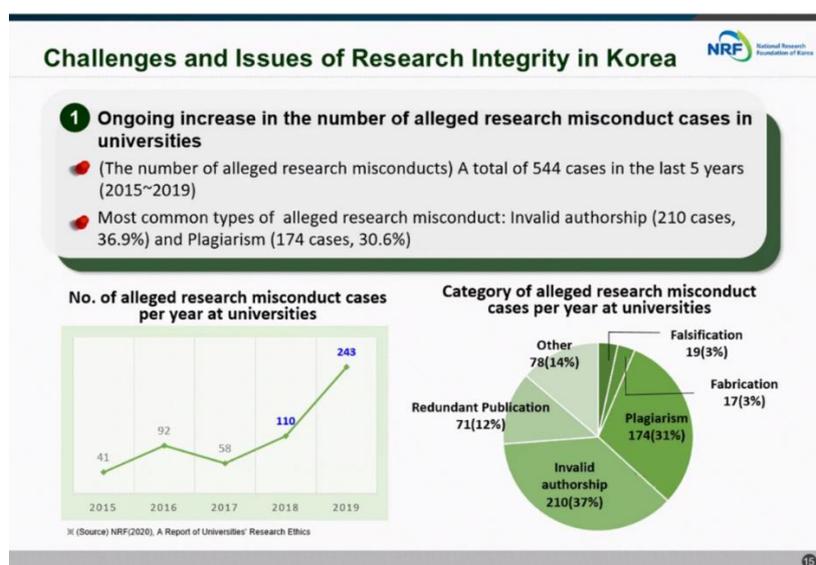


圖 3 NRF 2015 至 2019 年間所收到之疑似不當研究行為通報事件的態樣分析

為了因應不當研究行為，NRF 已從制度與教育面著手改善。舉例來說，NRF 提出了作者列名的監管機制，包括制定「預防不合理掛名指引」(Guidelines for Preventing Illegitimate Authorship ; 詳見參考資料第 2 筆)，當中除要求各大學校院與研究機構應制定研究誠信守則 (如 Code of Conduct for Research Integrity) 外，也提供許多關於作者列名的國際規範；更重要的是，此文件也提供用於揭露作者間親屬關係的文件範本，以及作者個人貢獻的聲明書範本。而在教育方面，韓國主要透過兩個平台推行研究倫理教育，分別是 Korea Institute of Human Resources Development in Science and Technology 及 Center for Research Ethics Information(詳見參考資料第 3、4 筆)。據統計，在 2020 年間利用這兩個平台完成培訓的人數，約為七萬兩千人；兩個平台也完成約六千件的諮詢服務。

在演講的尾聲，Roe 教授表示，形塑負責任的研究環境是個很大的挑戰。NRF 會制定更多規範去因應多元的研究情境，包括提供能促進利益衝突管理及優良實驗室文化 (如防治職場霸凌) 的指引。NRF 也會積極監督各大學校院與研究機構在推動研究倫理方面的作為，並期望各機構能在不揭露當事人身分資訊的前提下，積極交流案件審議與後續處分等方面的經驗。

※ 參考資料與延伸閱讀 (依內文提及次序排列)

1. The 4th 2021 Seoul Asia Pacific Research Integrity Network Conference. (2021). <http://2021seoulapri.org>

2. Guidelines for Preventing Illegitimate Authorship (Korea).
(2020).

<https://resup.cha.ac.kr/공지사항/?mod=document&uid=20046&pageid=1>

進入連結後，附件右方的檔案為英文版，如下圖所示。



3. Korea Institute of Human Resources Development in Science and Technology. (2021). <http://www.kird.re.kr>

4. Center for Research Ethics Information. (2021).
<http://www.cre.or.kr>

5. 本文中的簡報圖檔來源，取自 Jung-hye Roe 教授的演講簡報：Roe, J.-h. (2021). *The role and responsibility of National Research Foundation of Korea in COVID-19 Era* [Conference presentation]. The 4th 2021 Seoul Asia Pacific Research Integrity Network Conference.

(本文僅代表作者個人觀點，不代表科技部立場。)

作者：潘璿安博士 / 臺灣學術倫理教育資源中心 執行秘書、國立陽明交通大學人文與社會科學研究中心 助理研究員

*** 資訊補給站 ***

共同作者列名之錯誤態樣

序號	錯誤態樣	說明及法令依據	
一、 計畫 申請 階段 (著 作目 錄)	(一)	指導教授提出專題研究計畫申請書之著作目錄所列論文，與受其指導學生發表之論文大幅雷同，未將學生列為共同作者。	若論文由教授及學生共同發表者，則學生亦為該論文之共同作者，應如實呈現共同作者之貢獻。 依據：科技部對研究人員學術倫理規範(下稱倫理規範)第6點第4款。
	(二)	發表論文將未實質參與研究之人列名共同作者，且將該論文列入計畫申請書著作目錄。	共同作者列名原則及責任：共同作者應為對論文有相當程度的實質學術貢獻(如構思設計、數據收集及處理、數據分析及解釋、論文撰寫)始得列名。 依據：倫理規範第9點。
	(三)	計畫申請書著作目錄所列論文致謝處臚列不存在之政府補助計畫編號。	論文致謝處不得虛構不存在之政府補助計畫以欺騙誤導他人。 依據：倫理規範第9點。
二、 研究 成果 報告 繳交 階段		共同執行研究計畫且有實質貢獻者，未於研究成果報告中註明其貢獻。	共同執行研究計畫、整合型計畫總計畫與子計畫，皆可視為共同著作(全部或部分)，應於研究成果報告中註明具實質貢獻者。 依據：倫理規範第6點第4款。

三、 發表 期刊 論文 階段	(一)	多人共同執行計畫並獲得多項研究成果，但各自發表論文，未註明其他參與研究人員之貢獻。	如為多人共同研究之成果但分別發表（例如共同蒐集同一筆調查資料檔，但以不同方法或角度各自進行分析與發表），則應於論文中註明其他人的貢獻（例如註明調查資料檔的來源與貢獻者），如未註明則有誤導之嫌。 依據：倫理規範第6點第3款。
	(二)	指導教授發表論文，援用師生之共同著作時，未註明學生貢獻。	若該領域慣例所指導學生之論文由指導教授及學生共同發表者，則學生為共同作者，指導教授援用時應註明學生之貢獻。 依據：倫理規範第6點第4款。
	(三)	發表論文，應將有實際貢獻者列名為共同作者，卻未列名。	共同作者應為對論文有相當程度的實質學術貢獻（如構思設計、數據收集及處理、數據分析及解釋、論文撰寫）始得列名。 依據：倫理規範第9點。
	(四)	列名論文共同作者，未審閱論文。	列名原則及責任歸屬：c.同意論文的最終版本（需審閱論文初稿）。 依據：倫理規範第9點第2款A.c。
	(五)	列名論文共同作者，未確認研究之論點及資料。	列名原則及責任歸屬：d.同意研究中的所有論點，確保研究資料之正確性或完整性。

		依據：倫理規範第9點第2款 A.d.。
(六)	未依共同作者實際貢獻度排列論文列名順序。	共同作者應具體敘明白身貢獻，並同意排列順序後始得列名。 依據：倫理規範第9點第2款 B。
(七)	論文共同作者列名，未依約定之排序列名。	排列順序：依貢獻度，或依約定。 依據：倫理規範第9點第2款 C。
(八)	論文之共同作者有違反學術倫理情事，通訊作者未善盡共同作者責任。	基於榮辱與共的原則，共同作者在合理範圍內應對論文內容負責，共同作者一旦在論文中列名，即須對其所貢獻之部分負責；D.責任歸屬：列名作者均應負相應責任，a.第一作者(含共同第一作者)及通訊作者(含共同通訊作者)為主要貢獻者，應負全責(或相應責任)；b.共同作者須對其所貢獻之部分負相應責任。 依據：倫理規範第9點第2款 D。
(九)	未有實質貢獻之研究人員，於論文中列名共同作者。	共同作者應為對論文有相當程度的實質學術貢獻始得列名；不當列名：包括受贈作者、榮譽作者、掛名作者、

			<p>聲望作者、影子作者、強迫掛名、相互掛名。</p> <p>依據：倫理規範第9點第4款。</p>
	(十)	<p>僅提供研究經費、或為一般事務管理或行政支援人員，於論文中列名共同作者。</p>	<p>共同作者應為對論文有相當程度的實質學術貢獻始得列名；不當列名：僅提供研究經費、僅編修或校對論文、或為一般事務管理或行政支援人員等。</p> <p>依據：倫理規範第9點第4款。</p>

研究誠信