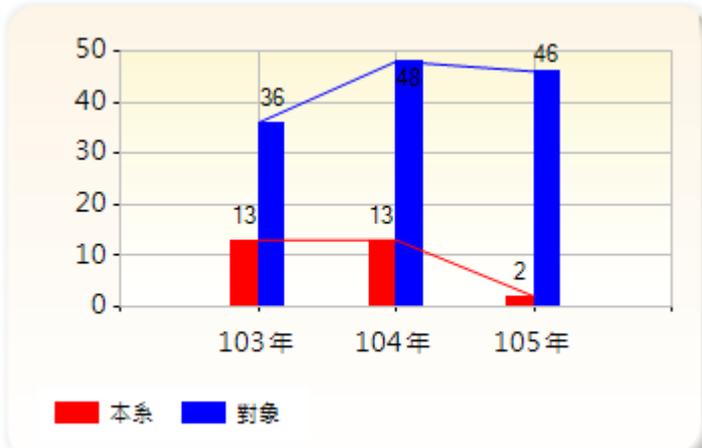
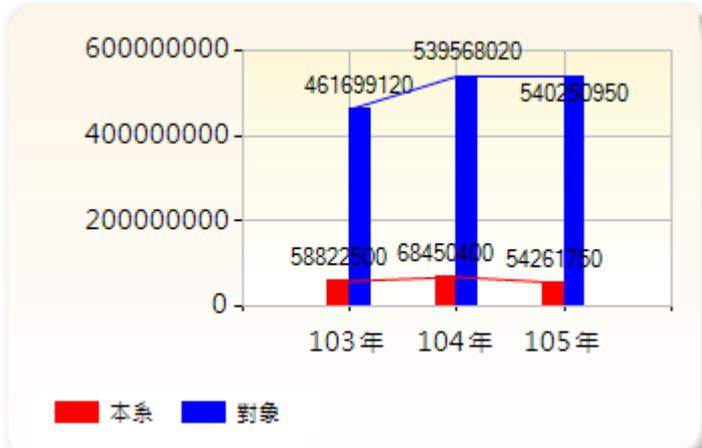
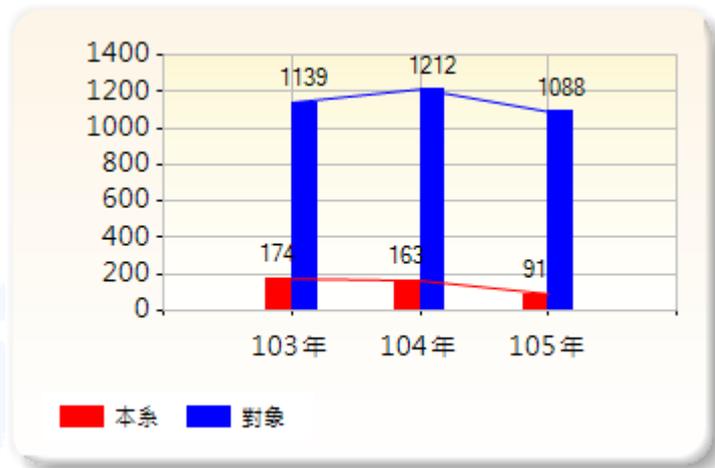


第二部分：標竿評比報告

目標	指標	次指標	填報														
	學術獎項	三年內專任教師獲得研究獎項數量		103	104	105											
			本系	13.00	13.00	2.00											
			對象	36.00	48.00	46.00											
			 <table border="1"> <caption>學術獎項數量</caption> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>本系</th> <th>對象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>103年</td> <td>13</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>104年</td> <td>13</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>105年</td> <td>2</td> <td>46</td> </tr> </tbody> </table> <p>本系32位專任教師在過去三年總計28人次獲得各項研究獎項榮譽（含2016年行政院科技部傑出研究講一人），相較于同期日本筑波大學生命環境學群266位教員所獲得130人次的研究獎項榮譽，在比例上並不遜色；然而，雙方所獲獎項的位階及重要性，都無法直接類比，因此本項比較的結果，僅具參考價值。</p>			年份	本系	對象	103年	13	36	104年	13	48	105年	2	46
年份	本系	對象															
103年	13	36															
104年	13	48															
105年	2	46															
	三年內總研究經費		103	104	105												
		本系	58822500.00	68450400.00	54261750.00												
		對象	461699120.00	539568020.00	540250950.00												
			 <table border="1"> <caption>三年內總研究經費</caption> <thead> <tr> <th>年份</th> <th>本系</th> <th>對象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>103年</td> <td>58,822,500</td> <td>461,699,120</td> </tr> <tr> <td>104年</td> <td>68,450,400</td> <td>539,568,020</td> </tr> <tr> <td>105年</td> <td>54,261,750</td> <td>540,250,950</td> </tr> </tbody> </table> <p>本系在過去三年共獲得新台幣256百萬的研究經費，同期日本筑波大學生命環境學群則共獲得新台幣1541百萬的研究經費，約為本系的六倍，由於其教員員額為本系8.3倍，因此本系的研究經費較之標竿系所並不遜色。</p>			年份	本系	對象	103年	58,822,500	461,699,120	104年	68,450,400	539,568,020	105年	54,261,750	540,250,950
年份	本系	對象															
103年	58,822,500	461,699,120															
104年	68,450,400	539,568,020															
105年	54,261,750	540,250,950															
一、提升研究產能			103	104	105												
	本系	174.00	163.00	91.00													
	對象	1139.00	1212.00	1088.00													

研究能量

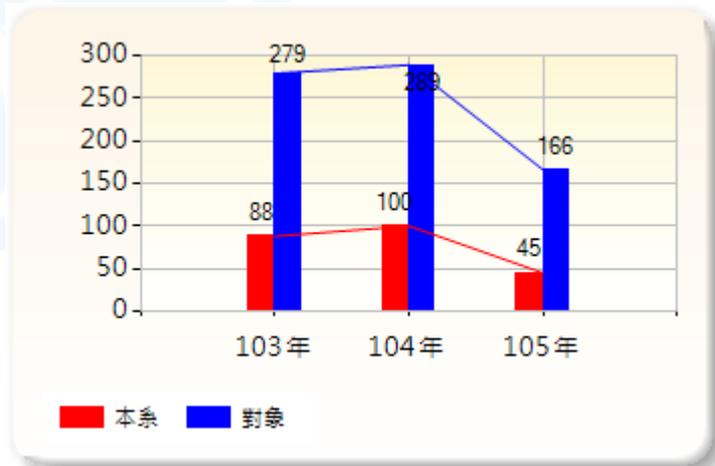
三年內教師
學術發表著
作總數



本系在過去三年共428篇學術著作，同期日本筑波大學生命環境學群則發表3439篇學術著作，約為本系的8.0倍，由於其教員員額為本系（不計中研院合聘教師）8.3倍，因此本系的學術著作發表在數量上與標竿系所大致相當。

三年內教師
論文被引用
數總數

	103	104	105
本系	88.00	100.00	45.00
對象	279.00	289.00	166.00

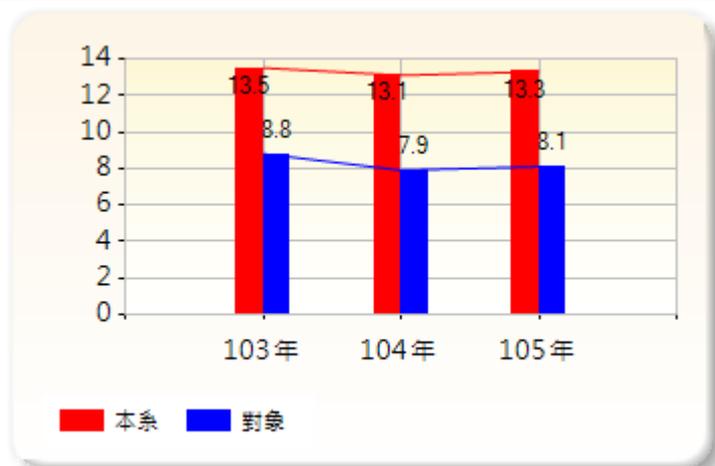


本系在過去三年教師論文被引用數總數達233篇次，同期日本筑波大學生命環境學群教師論文被引用數總數則達734篇次，約為本系的3.1倍，由於其教員員額為本系（不計中研院合聘教師）8.3倍，因此本系教師論文被引用數總數，在比例上超過標竿系所。然而，若考慮單篇論文引用次數，本系僅有三篇論文引用數多於九次（最多17次），而標竿系所則有39篇論文引用數多於九次，其中多達5篇引用次數多於19次（最高達40次），這項統計顯示，相較于標竿系所，本系學術論文發表在量上有超越筑波大學生命環境學群表現，但在論文受重視程度或質上，仍有需迎頭趕上的進步空間。

生師比

三年內生師
比

	103	104	105
本系	13.50	13.10	13.30
對象	8.80	7.90	8.10



本系過去三年的生師比，界於13.1至13.5之間，高於筑波大學的7.9至8.8。

	103	104	105
本系	4310487.00	4113572.00	4465259.00
對象	-	-	-

本系過去三年可以使用之總經費維持在400-450萬之間，主要應用於儀器圖書購置與實驗課務人力協助方面。標竿筑波大學並無此指標資料。

	103	104	105
本系	88.00	98.00	91.00
對象	-	-	-

調查對象含蓋本系103—105年度在學大學部及研究所學生，調查問卷共十項、內容包括課程開設適切性、教師教學品質及系上在行政教學研究設備的支援。調查方式以不記名問卷回收統計，結果：三年整體滿意度分別為88、98及91%。總結：本系絕大多數學生對教學及環境品質相當滿意，此外學生也普遍認為所學對其未來生涯規劃有所助益。檢討：了解不滿意確切原因、改進系上教學研究軟、硬體設施，若為學生本身問題則由適當人員介入輔導。

	103	104	105
本系	5063.03	5063.03	5063.03
對象	29425.00	29425.00	29425.00

二、提升教學環境與品質

經費應用

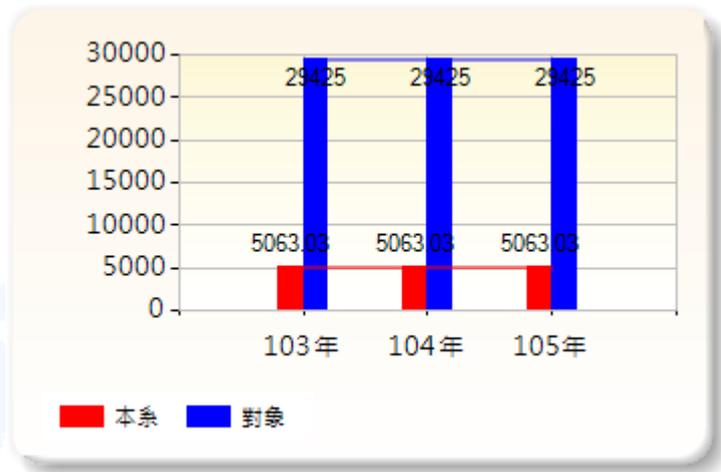
三年內單位總經費

學生滿意度

三年內在學生整體滿意度調查

教學環境

空間及軟體設備

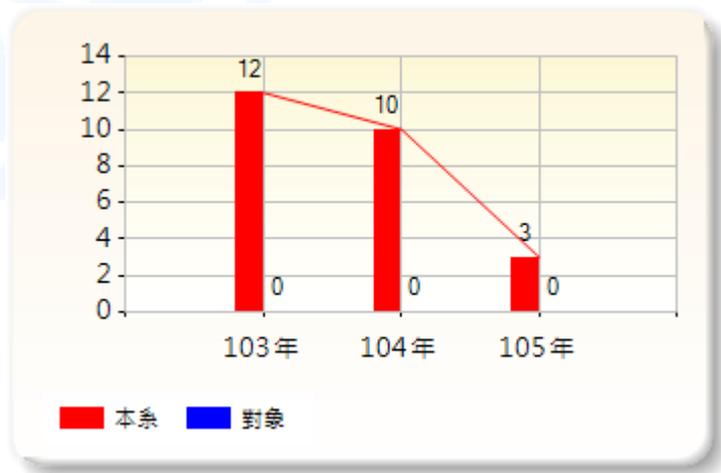


本系過去三年使用空間均為5063.03平方公尺。本系之標竿筑波大學生命環境學領域，其全部使用空間為29425平方公尺；但若以相關領域包括遺傳子中心、生物研究中心、生技大樓及生物農林大樓共8876平方公尺。

國際師生數

三年內國際訪問學者交流人數

	103	104	105
本系	12.00	10.00	3.00
對象	-	-	-

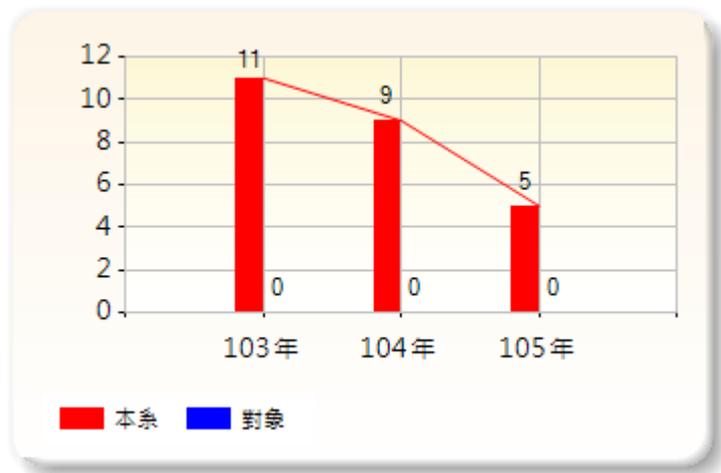


日本筑波大學(原為東京教育大學)之轉型成功模式，提供本系未來發展之願景。該校幅員廣大，教師陣容堅強，有兩個學院專業師資進行生命科學及環境相關之專業教學及研究，並提供英語課程招收外國學生。本系參考其發展，近年來積極推動系所師生各項國際交流活動，以拓展國際視野。三年來，在國際訪問學者交流人數上本系總計為25人次，而筑波大學則僅有全校統計資料為1452人次。

三、促進國際化發展

三年內國際學生數(含交換生、僑生、陸生)

	103	104	105
本系	11.00	9.00	5.00
對象	-	-	-

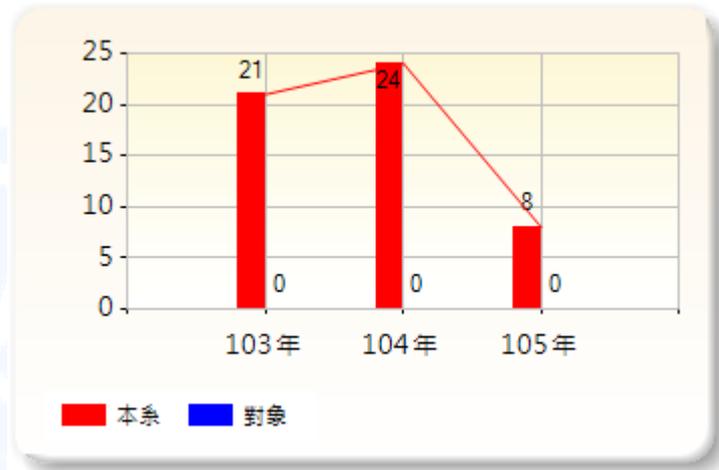


三年來，國際學生數本系為25人次(此為截至105年仍在學學生)，筑波大學則為402人次。

師生國際化
表現

三年內師生
參與國際學
術交流與合
作次數

	103	104	105
本系	21.00	24.00	8.00
對象	-	-	-

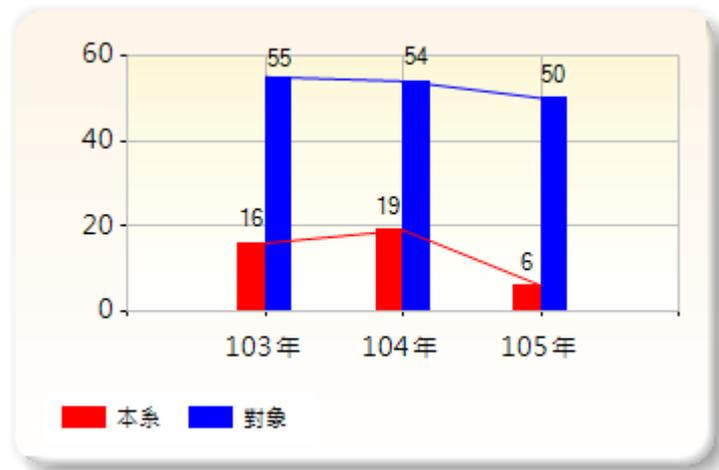


在師生參與國際學術交流與合作(含出席國際會議)人數上,本系總計為53人次,筑波大學則未有統計資料。面對標竿系所之高度國際化成果表現,本系因受限於本國國際化程度與經費編制致使目前各項國際化交流程度仍低於標竿系所。但本系已逐步規劃並進行相關國際化活動與課程的推動,如:要求學生畢業前英文能力需達基本要求;設立各項獎助機制鼓勵學生參與國際研討會和赴國外短期進修;舉辦國際學術研討會和專題演講;藉由本系或來訪之外籍生進行相關交流;開設多元的英文課程並於本系開設之課程中要求學生進行英文口頭報告等,持續朝標竿指標學校看齊,以增進本系師生國際化發展,培養國際競爭力。

產學合作

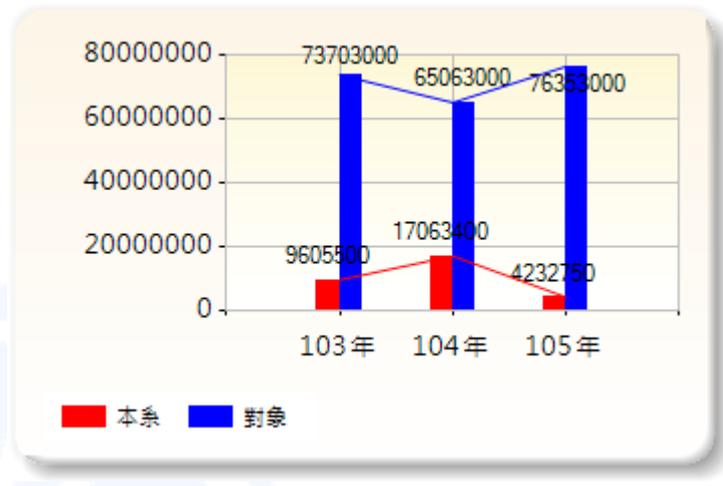
三年內產學
合作案件數

	103	104	105
本系	16.00	19.00	6.00
對象	55.00	54.00	50.00



	103	104	105
本系	9605500.00	17063400.00	4232750.00
對象	73703000.00	65063000.00	76353000.00

三年內來自
企業研究經
費總量

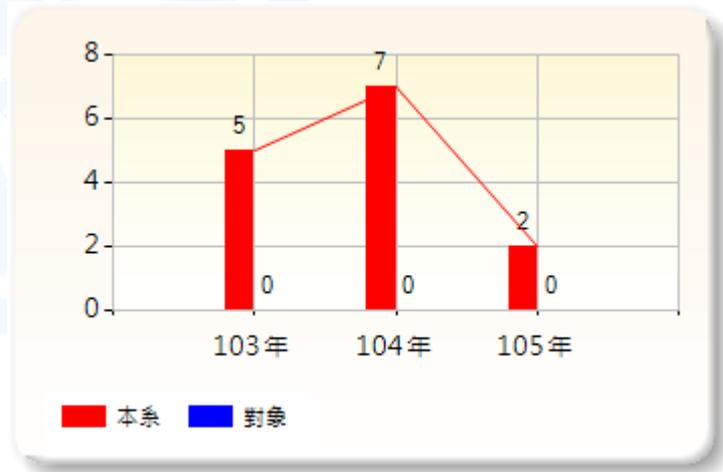


四、提升產
學價值

	103	104	105
本系	5.00	7.00	2.00
對象	-	-	-

專利執照

三年內教師
獲專利件數



臺師大生命科學系三年內產學合作案件數分別為2014年16件、2015年19件、2016年6件；三年內來自企業研究經費總金額數分別為2014年新台幣9,605,500元、2015年新台幣17,063,400元、2016年新台幣4,232,750元；三年內教師獲專利件數分別為2014年5件、2015年7件、2016年2件。而日本筑波大學生命環境學群三年內產學合作案件數分別為2014年55件、2015年54件、2016年50件；三年內來自企業研究經費總金額數分別為2014年日幣73,703,000元(折合台幣22,847,930元)、2015年日幣65,063,000元(折合台幣20,169,530元)、2016年日幣76,353,000元(折合台幣23,669,430元)，日幣/日圓(JPY)兌台幣匯率為0.31；三年內教師獲專利件數則因為日本筑波大學生命環境學群無相關資料，而無從比較。從上述數據看來，日本筑波大學生命環境學群三年內產學合作案件數與來自企業研究經費總金額數似乎都遠大於臺師大生命科學系三年內獲得的產學合作案件數與來自企業研究經費總金額數。

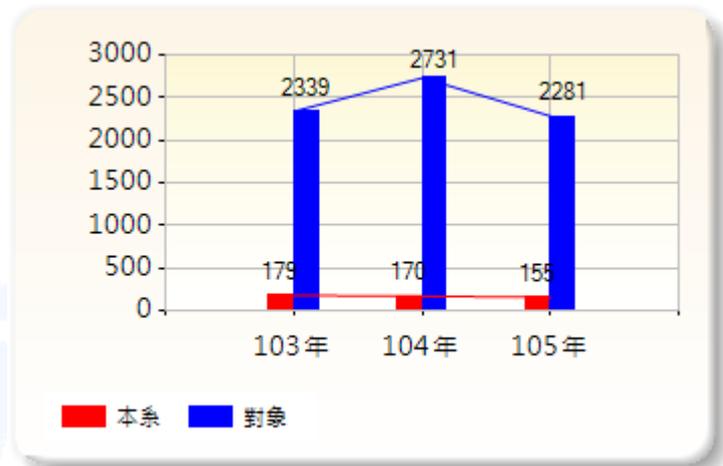
惟日本筑波大學生命環境學群的三年內的平均教師數目為266名，而臺師大生命科學系三年內平均教師數目為32名，因此換算後臺師大生命科學系三年內每位教師獲得產學合作的平均件數分別為2014年0.50件、2015年0.59件、2016年0.19件；三年內來自企業研究每件產學合作的平均金額數分別為2014年新台幣600,344元、2015年新台幣898,074元、2016年新台幣705,458元；而日本筑波大學生命環境學群三年內每位教師獲得產學合作的平均件數分別為2014年0.21件、2015年0.20件、2016年0.19件；三年內來自企業研究每件產學合作的平均金額數分別為2014年折合新台幣415,417元、2015年折合新台幣373,510元、2016年折合新台幣473,389元。相對比日本筑波大學生命環境學群三年內每位教師獲得產學合作的平均件數與來自企業研究每件產學合作的平均金額數則遠遠低於臺師大生命科學系三年內每位教師獲得產學合作的平均件數與來自企業研究每件產學合作的平均金額數。

因此，從近三年內產學計畫的總量與經費總金額看來，臺師大生命科學系雖比日本筑波大學生命環境學群低；然而換算成三年內每位教師獲得產學合作的平均件數與來自企業研究每件產學合作的平均金額數，則是臺師大生命科學系遠高於日本筑波大學生命環境學群。

	103	104	105
本系	179.00	170.00	155.00
對象	2339.00	2731.00	2281.00

課程多樣化

三年內開設
課程科目數
(含全英語授
課科目數)



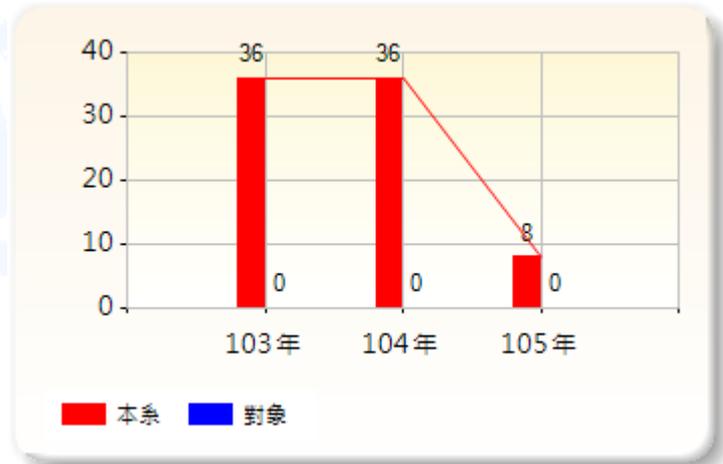
本系過去三年所開設的課程數目出現微幅遞減的趨勢，由179門遞減至155門課程，筑波大學則呈現較大幅之變動。本系每年所開設的課程數目則是遠低於筑波大學。

五、建立並
凸顯系所特
色

師資培育

三年內師培
成果

	103	104	105
本系	36.00	36.00	8.00
對象	-	-	-

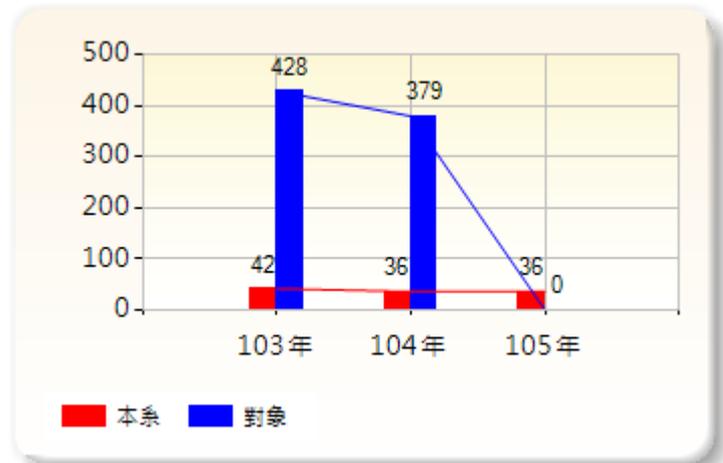


本系在2014與2015年度各培育36位中學師資，2016年至此已有8位師資。筑波大學方面因無法取得相關資料，無法進行比較。

培育生命科
學研究人才

三年內培育
生命科學人
才成果

	103	104	105
本系	42.00	36.00	36.00
對象	428.00	379.00	-



本系在2014至2015年度總共培育114位生命科學人才，筑波大學方面雖然缺少2016年度的數據，但2014與2015年度培育的生命科學人才皆遠多於本系。

標竿對象

日本筑波大學 生命環境學群