

## 國際學力調查-日本小四算數、自然科目得分歷史新高

臺北駐日經濟文化代表處文化組

「擺脫寬裕教育的成果」

在 63 個國家、地區共同參與的 2011 年國際數學、自然教育動向調查報告中(TIMSS)，日本小學四年級生的分數得到歷史新高。文部科學省認為教育政策轉換成「擺脫寬裕教育」是主要原因。然而，表示「喜歡學習數學」的國中二年級學生不到 4 成，學習欲念比國際平均值要低許多，學習欲念與學力間出現很明顯的不平衡現象。

1995 年開始每 4 年實施的國際教育達成度評鑑學會(阿姆斯特丹)於 12 月 11 日公布此調查結果。日本小四數學平均得分達 585 分，較前次調查多出 17 分(國際平均 500 分)；自然較前次調查多 11 分達到 559 分。兩科目均為 1995 年以來的最高分。日本以往成績都是持續下滑，此次是首次向上成長；相對地，國中二年級生在數學、理化方面則是沒甚麼變化。

以國家、地區為單位的排名方面，小四數學是第 5 名、中二理化是第 4 名，分別較前次下降一個名次。小四自然第 4 名、國二數學第 5 名則是跟前次相同。截至目前為止，名次最好的表現是 1995 年小四自然的第 2 名、最差的是 2003 年的國二理化的第 6 名。

為了要提升小四的成績，文科省「改訂 2008 年度的學習指導要領並增加學習內容與授課時數，從 2007 年後實施全國學力調查以來的成果再向上提升」。

另一方面，學習欲念低迷與漠不關心的狀況也相當顯著。「喜歡算數與數學」的比例在調查中，小四雖然占 66%，到國二只有 39%。對自然理化感興趣的比例在小四有 83%，到國二只有 53%。無論數學或理化，在國二的比例都比國際平均要低 20% 以上。

TIMSS 所關注的是，在義務教育中途階段之學生基礎知識深化的程度。這與義務教育結束後，在實際生活應用能力上的學習達成度調查(PISA)，在本質上是有所不同。2003 年實施的兩項調查中，因為日本排名下降而開始對「寬裕教育」進行調整。此次的調查約有全世界 50 萬的中、小學生參加。日本於 2011 年 3 月約有 8,800 人接受測驗。

國小四年級	1995 年 (26)	1999 年 (25)	2003 年 (36)	2007 年 (36)	2011 年 (50)
數學	567 分 =第 3 名	無調查	→ 565 =第 3 名	→ 568 =第 4 名	↗ 585 =第 5 名
自然	553 分 =第 2 名		↘ 543 =第 3 名	→ 548 =第 4 名	↗ 559 =第 4 名
國中二年級	1995 年 (41)	1999 年 (38)	2003 年 (46)	2007 年 (49)	2011 年 (42)
數學	581 分 =第 3 名	→ 579 分 =第 5 名	→ 570 分 =第 5 名	→ 570 分 =第 5 名	→ 570 分 =第 5 名
理化	554 分 =第 3 名	→ 550 分 =第 4 名	↘ 552 分 =第 6 名	→ 554 分 =第 3 名	→ 558 分 =第 4 名

\* ↗ 表示平均得分較前次上昇、↘ 表示下降、→ 表示無變化。括弧內數字表示參加國家或地區的數目。

資料來源：101 年 12 月 19 日 朝日新聞

