

# 日本的衛星電視

策發部研究員 陳慶立 2010/6

關鍵字：衛星、訂戶、BS、CS、NHK、WOWOW、Sky Perfect TV

日本是一個國土狹長，島嶼眾多而分散的國家，爲了高覆蓋率，在 1989 年即透過衛星播出類比訊號的電視節目。目前日本在赤道上方大約 36,000 公里處的高空總共擁有 9 顆衛星<sup>1</sup>，分佈在東經 110 度至 166 度之間，這些衛星的主要用途爲廣播與通訊。透過衛星，接收・傳送電視訊號的播出方式稱之爲衛星廣播。衛星廣播依照其所使用的衛星可以粗分成 BS（Broadcasting Satellite，簡稱 BS）廣播與 CS（communications satellite，簡稱 CS）廣播；而依照傳輸方式的不同，其中的 BS 廣播又分爲類比廣播與數位廣播 2 類，CS 廣播則全部是數位播出，沒有類比訊號的播出。以 2007 年的統計來看，日本全國的衛星電視訂戶約有 2000 萬，電視市場的佔有率僅略低於有線電視，排名第三。日本經營衛星電視的業者及頻道數相當多，限於篇幅，本文除說明衛星電視整體的頻道概況及商業台營收狀況外，擬就擁有訂戶數最多的前三家法人或業者進行相關敘述，期望讓讀者對日本的衛星電視有一個概括性的認識與瞭解。

## 頻道概況

BS 的軌道位於東經 110 度的赤道上空，1989 年 6 月，NHK 利用 BS 衛星播出類比標準畫質（Analog SD）以及類比高畫質（Analog HD）的電視節目，成爲日本最早的高畫質衛星頻道。2000 年 12 月，NHK 使用 MPEG2 壓縮技術開播數位衛星電視，除了 SD 外也有 24 小時的數位 HD 播出。至此，NHK 成爲全日本唯一同時播出類比 HD 與數位 HD 的電視台。2003 年 3 月，總務省政策決定在 2007 年 11 月 30 日之前停止類比 HD 的播出，於是 NHK 提前 2 個月在 2007 年的 9 月 30 日停止播出。目前仍在播出的 BS 類比標準畫質廣播也預計在 2011 年 7 月 24 日全國進行數位轉換時停播。日本目前共有 NHK、WOWOW 以及其他 8 家民間商業台業者提供 BS 數位廣播；BS 數位廣播總計有 20 個 SD 頻道，10 個 HD 頻道。

位於東經 124 度與東經 128 度軌道上空的 CS 數位衛星廣播是日本數位廣播的先驅，CS 數位衛星廣播於 2000 年開播，比 2003 年才開播的無線數位廣播早了 3 年。截至 2009 年 3 月爲止，共有 96 家衛星電視業者參與經營，總計提供 196 個頻道；其中最有名的是 Sky Perfect TV。與 BS 同樣位於東經 110 度的 CS 數位衛星廣播在則於 2002 年 3 月開播，2009 年 3 月時全國共有 12 家衛星電視業者參與經營，總計提供 67 個頻道。

---

<sup>1</sup> 依經度順序排列這 9 顆衛星的名稱是：(110) BSAT-3a、BSAT-2c、N-SAT-110、JCSAT-4A、JCSAT-3A、MBSAT、SUPERBIRD-C2、JCSAT-2A、PAS-8 (166)。

依《Data Book 世界廣播 2010》，將衛星廣播的頻道概況整理如下表。

表 1：頻道概況

資料來源：根據〈NHK 年鑑 2010〉作成

衛星	位置	開播時間	訊號別	業者數	頻道數
BS	東經 110 度	1989 年	類比廣播+數位廣播	10 (含 NHK)	30
CS	東經 124 度 東經 128 度	2000 年	數位廣播	96	196
CS	東經 110 度	2002 年	數位廣播	12	67

下表是日本主要衛星頻道的訂戶統計，表 2 的資料中 CS 部份乃依據 Sky Perfect TV 的數據，從表 2 可以看出，若依訂戶數的多寡排序，日本衛星電視的前三大分別是 NHK、WOWOW 以及 Sky Perfect TV。以下就 NHK、WOWOW 以及 Sky Perfect TV 進行說明。

表 2：主要頻道衛星電視訂戶統計

資料來源：總務省《情報通信白皮書》

單位：萬戶

類別 \ 年度	2002	2003	2004	2005	2006	2007
NHK-BS	1158	1201	1236	1254	1292	1342
WOWOW	250	249	246	238	241	244
CS-Digital	338	352	362	374	369	350
110 度 CS-Digital	4	12	20	32	47	64

## NHK 衛星電視頻道



圖 1：NHK 總部一角，照片由 NHK 提供，約攝於 2007 年。

NHK 在 1989 年 6 月開始正式播出 BS1 與 BS2 兩個類比衛星頻道。1994 年 11 月至 2000 年 11 月透過編號 BSAT-1a 的廣播衛星，NHK 與民間商業台共同進行類比高畫質衛星電視的試播。2000 年 12 月起，透過編號 BSAT-1b 廣播衛星，NHK 與民間商業台開始了數位衛星廣播，著名的 BShi 頻道在此時開播。2000 年日本的數位衛星廣播開播後，商業台的類比高畫質衛星頻道先行停播；2000 年-2007 年作為數位廣播觀察期，在此期間 NHK 繼續播出類比高畫質衛星廣播至 2007 年 9 月 30 日 BSAT-1a 廣播衛星停止使用為止。目前 NHK 共有 5 個衛星頻道，當中 2 個是類比訊號播出，稱為類比 BS 1 與類比 BS 2，另外 3 個是數位衛星頻道，分別叫做數位 BS 1、數位 BS 2 以及數位 BS hi；其中類比 BS 1 與數位 BS 1 播出內容相同，類比 BS 2 與數位 BS 2 的播出內容相同，BS hi 頻道則全部是高畫質的節目播出，是 NHK 衛星廣播的招牌頻道。

表 3：NHK 衛星廣播收入

資料來源：根據「NHK 業務報告書」作成

單位：億日圓

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
收入	1,119	1,161	1,197	1,224	1,193	1,234	1,290	1,341

表 3 的數據已經扣除無線電視收視費，從表 3 可以知道，NHK 從 2001 年起除了 2005 年之外，歷年的衛星廣播收入皆呈現逐年增加的態勢。2004-2005 年，NHK 連續爆發海外特派員公款私用以及節目製作人收取回扣等事件，造成輿論譁然；受到醜聞影響 2005 年度拒繳收視費的比例大增，因而 NHK 整體的收視費收入，包含衛星廣播收入在內，出現下滑的情形<sup>2</sup>。不過經過許多努力，NHK 後來的經營逐漸恢復穩定。

NHK 衛星頻道的訂戶數不僅是日本國內最多，而且大體上來說，從 2002 年起訂戶數呈現逐年穩定成長的態勢。依據 NHK 的業務報告書，2008 年衛星頻道的訂戶數已經達到 1400 萬，遠高於市占率分居第二及第三名的業者，甚至高於第二及第三名業者訂戶數的總和。

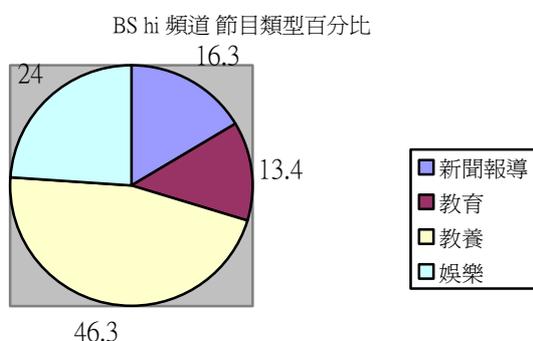
<sup>2</sup> 詳細情形可參考公視岩花館文章〈NHK 收視費的新動向〉，2007 年 2 月 27 日。

NHK的財源主要依靠收視費收入，訂戶愈多相對地收視費收入愈多。用戶收看無線電視節目每月應該支付 1,345 日圓（台幣 455 元，依照 1：0.34 計算，以下同）給NHK，如果一次預付 6 個月或者 1 年份的收視費，分別可以得到 7,650（台幣 2,590 元）與 14,910（台幣 5,047 元）的優惠價格。若想要收看衛星節目，每月應該支付 2,290 日圓（台幣 775 元）給NHK，如果一次預付 6 個月或者 1 年份的收視費，分別會有 13,090（台幣 4,428 元）與 25,520（台幣 8,632 元）的優惠價格。觀眾如果與NHK簽約收看衛星節目，支付相關費用之後，則不需要再支付收看無線電視的收視費，因為上述的衛星節目收視費用已經包含無線電視收視費了。在此特別需要說明，因為法令規定<sup>3</sup>，觀眾並不能主張「我只有收看衛星節目，並未收看無線電視，因此只願意支付單單衛星節目的收視費」。

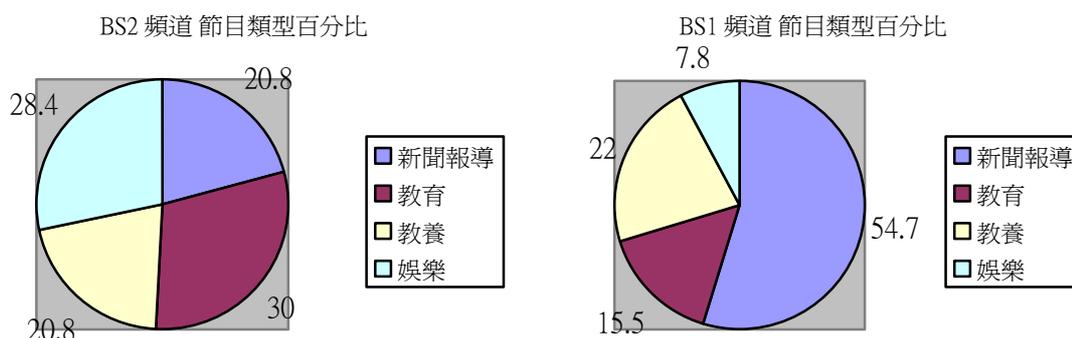
由於觀眾收看 NHK 的衛星電視每月必須多付相當於台幣 320 元的費用，NHK 必須提供足夠的誘因方能促使觀眾願意付費收看；我們從上述的訂戶數高達 1400 萬可以知道NHK的製播策略是成功的。NHK 自 2007 年 1 月起大幅調整衛星廣播的節目內容，致力於 3 個衛星頻道的屬性區隔，增加頻道吸引力的同時務必使內容不同於其他 2 個無線電視頻道。廣泛地啓用內外部優秀的製作人才，以符合世界通用的高品質作為節目製作的標準。除了尊重區域多元，節目內容呈現日本各地方的生活文化資訊以外，節目的排檔也考慮年輕人的喜好，吸引青年族群。

以 2008 年為例，BS hi 頻道播出的節目類型百分比如下，新聞報導佔 16.3%，教育 13.4%，教養 46.3%，娛樂 24.0%。BS1 的節目內容以傳遞日本國內外情勢的節目及體育活動為主，播出的節目類型百分比如下，新聞報導佔 54.7%，教育 15.5%，教養 22.0%，娛樂 7.8%。BS2 除了播出無線綜合台及教育台的節目精選之外，新製大型娛樂節目的播出為頻道的一大特色。播出的節目類型百分比如下，新聞報導佔 20.8%，教育 30.0%，教養 20.8%，娛樂 28.4%。BS1 與 BS2 的播出時間是一天 24 小時，BS hi 則大約是一天 21 小時。

圖 2：NHK 衛星頻道節目類型比例



<sup>3</sup> 放送法規定：只要擁有可接收無線電視訊號之接收設備者，必須向NHK繳交收視費；理論上家有電視機者就必須繳費給NHK。



日本訂 2011 年 7 月進行數位轉換，日本國內要求重新調整衛星廣播頻譜的呼聲不斷，NHK 提案將上述 3 個衛星數位頻道改為 2 個，名稱改為新 BS1 及新 BS2，新 BS1 定位為以新聞報導為主的綜合頻道，新 BS2 頻道則以教育文化及娛樂節目為主，2 個頻道的節目全數以高畫質播出。配合將來衛星頻道數可能的調整，近年來 NHK 強化 BS1 頻道的新聞及資訊節目，BS2 頻道則充實年輕人導向及娛樂型態的節目。2008 年 6 月總務省的報告書指出：「目前看來將衛星數位頻道改為 2 個不失其合理性」，不過又說「即使 2011 年將衛星數位頻道改為 2 個，並不保證永遠如此」；意思是說，總務省基本上同意 NHK 的頻道縮編計畫，但不排除將來再度恢復成 3 個頻道的可能性，一切視 2011 年數位轉換後 NHK 藉由 2 個衛星頻道是否足以充分發揮公共廣電的角色與功能而定。

## 商業台營收概況

不同於NHK衛星頻道只依靠收視費營運，商業衛星廣播的收入以廣告及收視費為主。2005 年以前商業衛星廣播的整體收支呈現虧損狀態，2006 年起CS廣播業者開始轉虧為盈<sup>4</sup>；BS廣播業者 2002 年至 2005 年呈現赤字狀態，到了 2006 年仍然是赤字，不過虧損情形已有大幅改善<sup>5</sup>；到了 2008 年，具有全國播出能力的 5 家商業台旗下的BS數位頻道，由於數位接收設備的迅速普及，5 家公司的營運狀態全部都出現盈餘。根據媒體主管機關－總務省的統計，衛星電視業者 2008 年的總體營收比 2007 年增加了 5%，共計盈餘達 126 億日圓；從表 4 可以知道，從 2001 年起商業衛星廣播總體營收呈現逐年增加的態勢，其中CS業者比BS業者較早於 2005 年出現盈餘，BS則要到 2008 年才出現盈餘。

表 4：民間商業衛星廣播總體營收

資料來源：總務省《情報通信白皮書》

單位：億日圓

年度	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
營收	1,607	1,891	2,335	2,769	2,995	3,158	3,414	3,525

<sup>4</sup> 2006 年CS廣播總收入達到 2,623 億日圓。

<sup>5</sup> 2006 年BS廣播 5 家商業台的總收入為 243 億日圓，虧損 29 億，比起 2002 年虧損 240 億日圓，顯已大幅改善。

億台幣	544	640	790	937	1,013	1,068	1,155	1,193
-----	-----	-----	-----	-----	-------	-------	-------	-------

## WOWOW



圖 3：位於東京的總公司，照片來源，維基百科

<http://ja.wikipedia.org/wiki/WOWOW>

WOWOW於1990年11月在東京成立，資本額50億日圓（台幣17億元），是NHK之外日本最早的衛星廣播，性質上屬於民間商業廣播；1991年4月透過BSAT-3a（一般稱之為「百合3號」衛星）開播，開播時是類比訊號播出，2000年12月起開始提供數位訊號播出。WOWOW的節目類型分成電影、戲劇、體育、音樂、舞台劇、動畫、紀錄片、其他等。WOWOW目前推出「新訂戶優惠方案」，訂戶於簽約後支付945日圓（台幣319元）可以收視到下一個月的月底，不過從下下個月開始便恢復為每月支付2,415日圓（台幣816元），類比訊號則只要2,100日圓（台幣710元）。如果是網路申請成為訂戶，前述945日圓部份還可以打7折，變成660日圓（台幣223元），下下個月開始支付2,415日圓收視月費的部份則維持不變。WOWOW沒有境外頻道，在衛星電視中的頻道編號是191、192及193三個頻道，其中191為主頻；WOWOW有時會在深夜0時至晨間7時之間排播3個小時左右的不同節目於各頻道，不過其他時段基本上3個頻道的節目內容都一樣；訂戶如果收看HD節目（螢幕會出現HV字樣）的話，由於頻寬的限制則只剩下一個頻道。家裡已經有BS接收設備（天線及調波器或天線加內建調波器電視機）者，大約經過15分鐘的設定後即可收看。對於沒有接收設備者，由於WOWOW並不提供出租設備的服務，訂戶必須先行購買天線安裝後再向WOWOW提出申請請求設定後收視。WOWOW與J·COM<sup>6</sup>有線電視業者合作，已經加入J·COM有線電視的收視戶，也可透過該有線電視系統加訂WOWOW頻道。

2006年起WOWOW的訂戶數開始止滑回升，至2009年為止，連續4年訂戶數增加。2009年3月時，WOWOW的訂戶約有248萬，比前一年度大約成長1.6%。近年來，在經營策略上雖然降低收視費吸引了部份新訂戶，另一方面，經濟不景氣的結果也導致許多舊

<sup>6</sup> 日本最大的有線電視業者。

訂戶的流失；因此，WOWOW 從 2008 年起開始強化節目內容，冀望一方面留住舊訂戶，另一方面能夠吸引新訂戶。專家分析後認為：WOWOW 2008 年成功推出新連續劇以及轉播歐洲杯足球賽是讓訂戶成長至 248 萬的主因。不過 2009 年 3 月的決算結果，發現訂戶增加雖然使得總營收增加了 2.3%，不過受到爲了強化播出內容而提高節目播出費以及廣告宣傳費用增加的雙重影響，同期的獲利卻減少了 11.2%。WOWOW「2009-2011 年度中期營運計畫」告訴我們，WOWOW 打算透過 IPTV 的播出藉以增加傳送路徑，同時擴增 HD 頻道數等方式來克服上述問題。

## Sky Perfect TV



圖 4：Sky Perfect TV 網站首頁，<http://www.skyperfecttv.co.jp/>

在日本，1996 年被稱作數位衛星元年，同年 10 月 1 日 Perfect TV 成立，約有 70 個頻道，是日本最早的 CS 數位廣播。同年 12 月 17 日梅鐸集團與日本的軟體銀行（Soft Bank）合資成立 J Sky B，擁有 150 個數位衛星頻道。1998 年 5 月 1 日，Perfect TV 與 J Sky B 合併成立新公司，改名爲 Sky Perfect TV；合併的結果，1998 年底訂戶突破 100 萬，成爲 CS 衛星廣播的龍頭。Sky Perfect TV 同時使用位於東經 124 度的 JCSAT-4A 與位於東經 128 度的 JCSAT-3A 兩顆通信衛星提供衛星廣播；統合了包含 100% 外資在內的 90 家衛星電視業者，由於其頻道數眾多而且內容豐富，Sky Perfect TV 的營運遂逐步超越走在前頭的 WOWOW。《NHK 年鑑 2010》指出：Sky Perfect TV 的訂戶數 2005 年時達到 407 萬，2006 年達到 421 萬，2007 年 419 萬，2008 年 416 萬；顯示近年來訂戶數並無顯著的成長，基本上維持 400 萬戶上下的穩定經營。

相較於 BS 衛星廣播，CS 數位衛星廣播發展 HD 頻道的起步較晚，Sky Perfect TV 在 2008 年 10 月開始推出 HD 頻道，目前總共擁有 70 個 HD 頻道，280 個 SD 頻道。除了日本國內的頻道以外，也包括許多國外的知名頻道，像是國家地理頻道、Discovery CH、Star CH、Fox CH、KBS World HD、CCTV 大富、鳳凰衛視等等。節目類型分成電影、體育、音樂、

動畫、續劇、娛樂、紀錄片·新聞、休閒·教育·外語、賽馬、成人。網站上現正宣傳 2010 年 10 月起成人頻道全面提供 HD 畫質的節目，預計 1 年播出 1 萬支影片，藉此吸引男性訂戶的意圖十分明顯。訂戶申請收視的「裝機費」是 2,940 日圓（台幣 994 元），如果租用 HD 選台器的話每月必須另外支付 630 日圓（台幣 213 元）。基本月費是 410 日圓（台幣 139 元），不過如果只付基本費的話其實是什麼都看不到，訂戶必須加選不同的套裝服務或者加選個別頻道（或個別節目）才能收視節目。不同的頻道與個別節目皆有其收費標準，限於篇幅在此不加以贅述。Sky Perfect TV 提供下列幾種套餐服務，A 餐：4,700 日圓/月（台幣 1,588 元，40HD 頻道+27SD 頻道）、B 餐：3,800 日圓/月（台幣 1,284 元，70 個頻道中自選 15 個 HD 頻道）、C 餐：3,500 日圓/月（台幣 1,182 元，67 個 SD 頻道）、D 餐：2,800 日圓/月（台幣 946 元，自選 15 個頻道，其中最多 8 個 HD 頻道）。例如，如果某訂戶選擇 A 套餐，他每月必須支付 410+4700=5,110 日圓（台幣 1,727 元）給 Sky Perfect TV。Sky Perfect TV 成立後的前兩年呈現虧損狀態，1999 年赤字 238 億日圓（台幣 82 億元），2000 年赤字 115 億日圓（台幣 40 億元）；近兩年則出現盈餘，2008 年淨利 40 億日圓（台幣 14 億元），2009 年淨利為 80 億日圓（台幣 28 億元）。

表 5：Sky Perfect TV 訂閱套餐 資料來源：根據「Sky Perfect TV」網站資訊作成

套餐名稱	可收視頻道	費用
A	40HD 頻道+27SD 頻道	4,700 日圓/月
B	70 個頻道中自選 15 個 HD 頻道	3,800 日圓/月
C	67 個 SD 頻道	3,500 日圓/月
D	自選 15 個頻道，其中最多 8 個 HD 頻道	2,800 日圓/月

#### 參考資料：

- 1.《Deta Book 世界廣播 2010》，NHK 放送文化研究所。
- 2.《情報通信白皮書》，平成 20 年版，總務省。
- 3.NHK 平成 17 年業務報告書。
- 4.NHK 平成 20 年業務報告書。
- 5.NHK 網站 [https://pid.nhk.or.jp/jushinryo/about\\_3.html](https://pid.nhk.or.jp/jushinryo/about_3.html)
6. 陳慶立，〈NHK 收視費的新動向〉，公視岩花館，2007 年 2 月 27 日。
- 7.NHK 年鑑 2009。
8. Sky Perfect TV 網站：<http://www.skyperfectv.co.jp/ryokin/>
- 9.WOWOW 官網：<http://www.wowow.co.jp/>
10. NHK 年鑑 2010。
11. 陳慶立，〈日本 HD 的發展概況〉，公視岩花館，2008/10
12. 維基百科：<http://ja.wikipedia.org/wiki/WOWOW>
13. 維基百科：  
<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%B9%E3%82%AB%E3%83%91%E3%83%BC!>

14. 陳慶立，〈日本 IPTV 的發展〉，公視岩花館，2010/4
15. 陳慶立，〈日本數位電視的發展〉，公視岩花館，2010/2

✻ PTS R&D  
✻ PTS R&D