

## 淺談台灣 DRG 與日本 DPC 之差異

Formosan Institute for Deliberative Democracy

陳冠廷

招聘期間(2016 年 4 月 13 日～5 月 16 日)

2017 年 3 月

公益財団法人日本台湾交流協会

## 淺談台灣 DRG 與日本 DPC 之差異

### 前言

台灣自 1995 年實施全民健保，旨在照護全民所需之醫療服務，並以全民納保之前提，確保經濟弱勢之民眾也能得到基本醫療服務。然而近年我國醫療費用年年攀升，遂在 2002 年 7 月全面採用總額預算制度，控制醫療費用，並在 2010 年開始實施 DRG (diagnosis-related groups) 住院診斷關聯群支付制度，作為品質監測、費用控制之辦法。惟自實施以來，醫療從業人員針對 DRG 支付制度對於病患之醫療品質及費用包括方式懷有疑慮。本研究特別針對日本已實施之 DPC 制度之實施及適用方式、對象、範圍與台灣之 DRG 制度進行比較，並訪談日本厚生省、日本醫師會、日本國立社會保障人口研究所、日本國立癌症研究中心及日本國立國際醫療研究中心之學者專家，進行質性研究。

陳冠廷

## 目錄

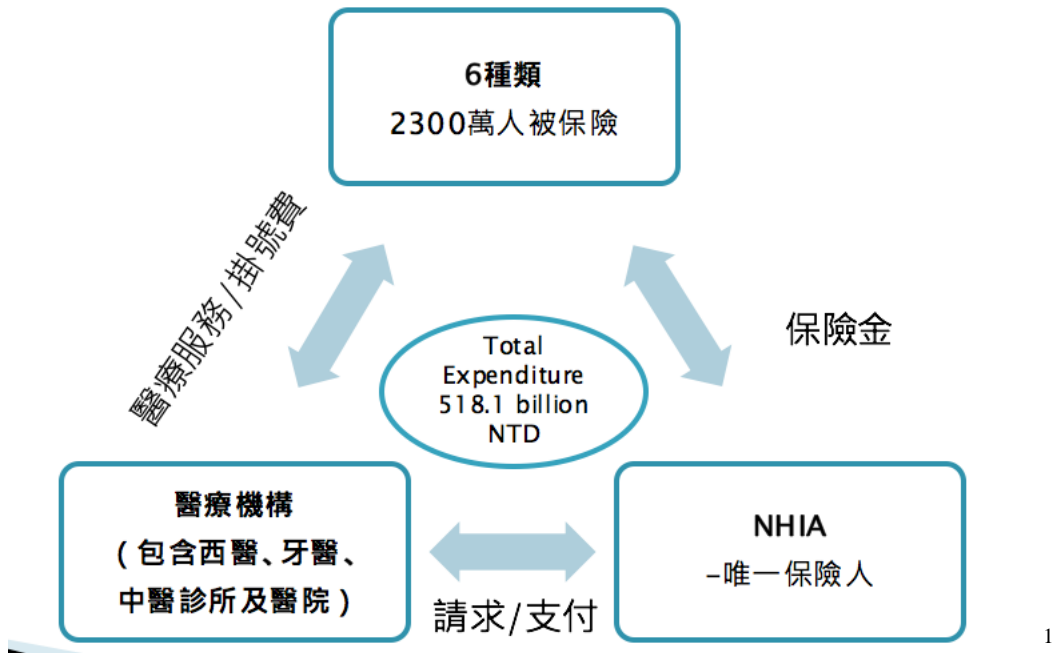
前言 .....	1
壹、台灣與日本健保比較	
1.1 台灣健保 .....	3
1.2 日本健保與台灣見報制度異同 .....	6
貳、日本 DPC 及台灣 DRG 比較	
2.1.1 DRG 之歷史及使命 .....	8
2.1.2 支付制度說明 .....	
2.2 淺談日本 DPC 及台灣 DRG .....	9
2.3 兩國制度差異 .....	10
2.4 施行後比較 .....	16
參、政策建議	
3.1 結論 .....	18
3.2 政策建議 .....	19
肆、訪問題目 .....	21
伍、Bibliography .....	27
陸、謝詞 .....	32

## 壹、台灣與日本健保比較

台灣自 1995 年實施全民健保，旨在照護全民所需之醫療服務，日本之健保概念起源更可以推至 1922 年的 健康保險法(Health Insurance Act.); 然而由於其特殊之時空歷史背景，以及各行業階層之不同時期之工作內容的轉化、流動，導致現今由不同保險組織管理，與台灣只由國民健康保險署管理有所不同。本章將分別簡述台日兩國健保制度，並比較其不同之處。

### 1.1 台灣現行之健康保險制度。

我國之健康保險，自 1995 年開始，將全民納入保險。其中吸納原本勞、公、農、軍保，整合各體系，現行納保人數超過 2300 萬人，基本完成全民納保。其中包含中西醫、牙醫、以及特約藥局等醫療機構，可謂達成全方面基本照護。



其中，分為六類之保險對象，旨將最須照顧之經濟弱勢族群，包含非屬於工作人口的家庭婦女、學生、以及退休之高齡人口、未成年之兒童，納入考量，以作為符合公平正義之費率基礎。各類被保險對象，其被保險單位、政府所負擔的比率，皆有不同。近年我國爭議點為，受刑人、軍人、榮民之政府負擔比例太高，以及部分民眾非薪資收入高、卻依附第二類之職業工會會員等。其中第二類，第

<sup>1</sup> 筆者製圖

三類保險人之投保金額僅為 22,800 元（2014 年 7 月 1 日起），與其他受薪階級依照薪水級距，分成 52 等級有所區別。

保險對象類別			負擔比率(%)		
			被保險人	投保單位	政府
第一類	公務人員	本人及眷屬	30	70	0
	公職人員、志願役軍人	本人及眷屬	30	70	0
	私立學校教職員	本人及眷屬	30	35	35
	公、民營事業、機構等有一定雇主的受僱者	本人及眷屬	30	60	10
	雇主	本人及眷屬	100	0	0
	自營業主	本人及眷屬	100	0	0
	專門職業及技術人員自行執業者	本人及眷屬	100	0	0
第二類	職業工會會員	本人及眷屬	60	0	40
	外僱船員	本人及眷屬	60	0	40
第三類	農民、漁民、水利會會員	本人及眷屬	30	0	70
第四類	義務役軍人	本人	0	0	100
	軍校軍費生、在卹遺眷	本人	0	0	100
	替代役役男	本人	0	0	100
	矯正機關受刑人	本人	0	0	100
第五類	低收入戶	家戶成員	0	0	100
第六類	榮民、榮民遺眷家戶代表	本人	0	0	100
		眷屬	30	0	70
	地區人口	本人及眷屬	60	0	40

2

#### ■ 健保財務平衡問題

我國健保至實施起之財務管理原則，便以保險費支付，自給自足為原則。然而如同下表所示，自從 1998 年起，健保收支便呈現不平衡之狀況。2007 年更是首次有累積餘額為負 126 億之狀況。(見下表)

<sup>2</sup> 全民健康保險年報

	保險收入 [1]		保險成本 [2]		保險收支 當年餘額 (億元)	保險收支 累計餘額 (億元)
	金額 (億元)	成長率 (%)	金額 (億元)	成長率 (%)		
1995/3~12 月	1,940	□	1,568	□	371	371
1996	2,413	□	2,229	□	184	555
1997	2,436	0.96	2,376	6.58	60	616
1998	2,605	6.91	2,620	10.28	-16	600
1999	2,649	1.69	2,859	9.10	-210	390
2000	2,852	7.65	2,842	-0.59	10	400
2001	2,861	0.34	3,018	6.19	-156	243
2002	3,076	7.50	3,233	7.12	-157	87
2003	3,368	9.48	3,371	4.29	-4	83
2004	3,522	4.60	3,527	4.61	-4	79
2005	3,611	2.51	3,674	4.18	-63	15
2006	3,819	5.76	3,822	4.02	-3	12
2007	3,874	1.44	4,011	4.96	-138	-126
2008	4,020	3.77	4,159	3.68	-140	-265
2009	4,031	0.28	4,348	4.53	-317	-582
2010	4,608	14.32	4,423	1.73	185	-397
2011	4,924	6.85	4,582	3.59	342	-55
2012	5,072	3.01	4,806	4.90	265	210
2013	5,557	9.57	5,021	4.47	536	746
2014	5,695	2.49	5,181	3.19	514	1,260
2015/1~6 月	3,376	□	2,668	□	708	1,968
合計	76,309	□	74,341	□	□	□
1996~2014 年平	3,736	4.89	3,690	4.80	□	□

3

為求健保財政狀況穩定，我國開始進行一連串財務改革，從「收」與「支」兩方面，進行財政修正。包含「總額管理」、「二代健保」，以及將於後述之 DRG 診斷關聯群分類等。其中，「收」的改革，二代健保於 2013 年正式實施；針對高額獎金、股利、兼職所得、租金等納入補充保險費率。「支」的改革，總額支付制度，則是以每一會計年度開始前，由醫界先與健保署協商下一年度的健保費用總額，依服務量調整點值。如，若經協商明年總額醫療費用為 5,000 億新台幣，而實際支付醫療費用為 5,300 億，則每點將調整為 0.94 元。

近年醫界針對「總額醫療制度」，頗有微言。本次研究採訪之台灣醫勞盟智庫委員武執中醫師便認為，在總額制度與 DRG 控制並行下，有幾項盲點

1. 總額支付制度難以讓醫師改變診療行為。沒有醫師有辦法在幾千間，幾百間醫院，眾多醫師裡面協調出最經濟的醫療行為，也無法預測其他醫師是否會對患者做出最有利的醫療判斷。劣幣逐良幣的狀況非常有可能發生。（盡可能用最小資源做最多醫療行為，以求儘管在打折的醫療點數狀況下牟利）
2. 許多中小型醫院在無法效率最佳化的狀況之下，獲利大幅下降，面臨倒閉問題。
3. 部分科別因為處置簡單，資源消耗較少，在總額預算制度下可以生存，但卻會打擊其他需要複雜處置科別的生存

<sup>3</sup> 全民健康保險年報

儘管如此，在財務改革之後，2012年起累積餘額開始為正，然而醫界針對給付問題，血汗醫療等批評，卻尚未有解決之跡象。

## 1.2 日本健保與台灣健保制度異同

相較於台灣，日本作為亞洲最早西化之國家，在1922年便有健康保險法，1922年的法案主要包括藍領階級在工廠工作的工人，而在1938年的「國民健康法」，則是包含包括農夫、以及未在1922年法案的一般民眾成為保險對象。(1939-1941年間，國民健康保險法更納入白領、政府員工等。) 1940年「船員保險法」，則加入海事人員，補完納入更多民眾。然而由於法案成立時間不同，規範的被保險人、保險人不同，財務預算也不同，因此還是有潛在性的未保險人；日本政府遂在1961年的全民健康保險法案，將所有日本居民完整納入社會安全網。<sup>4</sup>

### ■ 被保險人分類

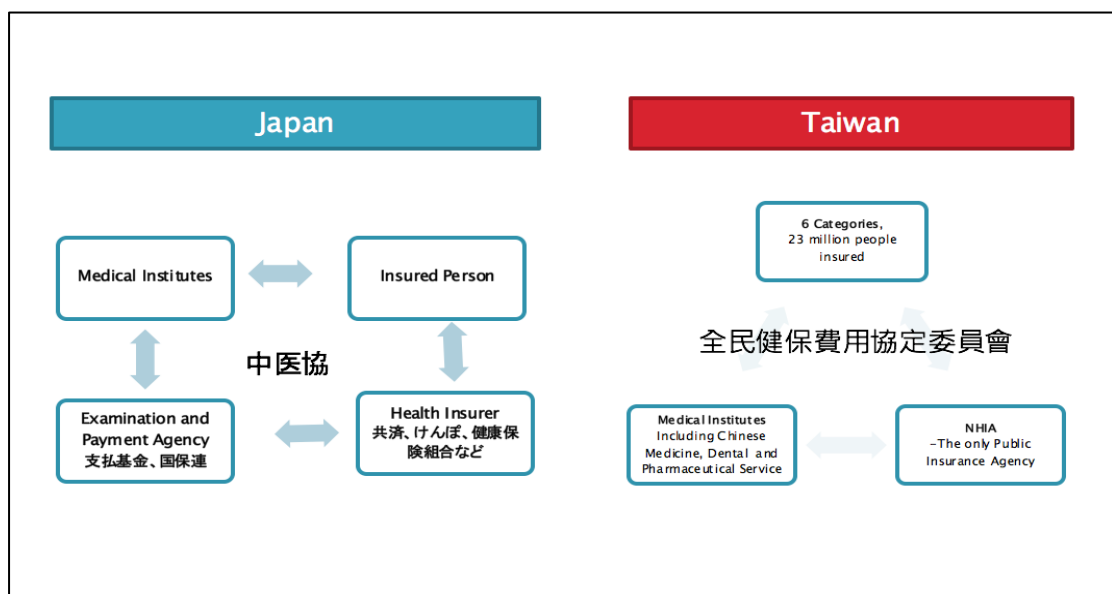
台灣被保險人分類		日本分類
第一類	公務人員	共濟組合
	公職人員、志願役軍人	
	私立學校教職員	
	公、民營事業、機構等有一定雇主的受僱者	
	雇主	
	自營業主	
	專門職業及技術人員自行執業者	
第二類	職業工會會員	協会けんぽ
	外僱船員	
第三類	農民、漁民、水利會會員	健康保險組合
第四類	義務役軍人	
	軍校軍費生、在卹遺眷	
	替代役役男	
第五類	矯正機關受刑人	市村町
	低收入戶	
第六類	榮民、榮民遺眷家戶代表 地區人口	後高齡

5

<sup>4</sup> Japan. National Institute of Population and Social Security Research. Social Security in Japan. N.p.: n.p., 2014. Print.

<sup>5</sup> 筆者整理製圖

簡而言之，日本六種主要保險，共濟組合之被保險者為公務員、健康保險組合針對大企業員工，協會健保為中小企業員工，國保組合為醫師、牙醫師、藥劑師等；市町村則針對自營業、非正規雇用、年金生活者。至於後高齡則特別針對 75 歲以上的高年者。依據種類不同、保險率負擔率以及公費負擔率也有所不同<sup>6</sup>。值得一提的是，由於前述之歷史背景、法案成立之時間不同，支付醫療服務的機構，也有所不同。在台灣，統一由全民健保費用協定委員會決定健保預算，並由健保署支出，而日本則是由中央社会保険医療協議会（中醫協）決定，但是由兩個機構「雙軌」審核、核發費用。分別是支付基金以及国民健康保險団体連合会（國保連）。支付基金負責審核包括健保組合、協會健保以及共濟組合的保險金，至於後高齡以及市町村國保、國保組合，則是由國保連審核。（如下圖）



7

### ■ 第三方審核

不論在哪一個國家，由於利益矛盾的關係，醫療從業者與保險業者，都會有或大或小的衝突，我國由健保署直接審核，而日本則透過「第三方」審核，支出、審由支付基金與國保連處理，多了一層緩衝帶。然而不論是我國的健保署或者是日本的厚生省，都有具醫師資格的官僚，但因為機關的「使命」不同，所代表的核心價值不同，與醫界的爭執以及衝突還是偶會發生。我國的健保署傾向民眾的利益，替民眾把關，力求以最少的資源達到最大的效益；醫師、醫療界也是為了確保醫療品質、執業自由、以及醫療從業者的權益著想，兩方站在各自立場，並無絕對的對與錯。

<sup>6</sup> Fujiwara, Tomoko, " Japanese Health Insurance " Personal interview. 25 April. 2016.

<sup>7</sup> 筆者作圖



根據支払基金医科専門役井原 裕宣先生所說：「支付基金的使命，絕對不是為了要減少支出，而是要讓給付正確的金額給適當的醫療行為。我本身就是醫生，我也不想要 discourage 其他辛勤的醫生。」

我國的審核方式，與日本有幾點不同

1. 日本支付基金不審查手術費
2. 若醫療方不服，並且向支付基金請求，支付基金可以揭露全體審查委員名單
3. 日本並無抽驗不通過，回溯扣除同比率醫療點數的懲罰型政策

其中，特別第二點的部分，與現行台灣制度差異甚大。我國最近核刪醫師費用之爭議時有所聞，甚至有醫師絕食事件。但或許因眾多基層醫師反彈核刪黑箱，衛福部將在 2016 年 10 月開始，開始試行審查具名措施。<sup>8</sup>

## 貳、日本 DPC 及台灣 DRG 比較

上述總總，為日本與台灣之基本健保體制介紹。然而近年最具有爭議點的部分則是我國自 2010 年便開始實施之 DRG(Diagnosis Related Groups 診斷關聯群)制度，原計劃於 2016 年 3 月全面實施，但因國會、民意反對，暫緩執行。事實上，在健保署針對民眾說帖、「TW-DRG 懶人包」上多此提到，DRG 並非縮減健保支出的一種手段；而是作為一種評量醫療品質，比較醫院間服務質量之方式；實施 DRG 將促使醫療從業者提供更有「品質」之照護服務。無論是否是做為縮減支出的方式、或是為醫療品質比較，要理解 DRG，則必須從其歷史沿革談起。

### 2.1.1 DRG 歷史及其任務

DRG 於 1967 年由美國耶魯大學教授 *John D. Thompson* 以及其同僚 *Robert B. Fetter* 所發想，主要作為比較、計算不同醫療機後的開銷狀況。藉由 DRG 所得到的數據，用以比較資源消耗、病人住院時間等資訊，以做為探知各醫療設施治療是否有效且有效率之依據。換言之，當初設計之目的為便於醫療管理，建立可比較的「Case-Mix」數據庫。60 年代適逢詹森總統推行大社會政策，讓老年人、貧窮層能夠受到基本的醫療保障，DRG 作為一種醫療管理以及支付的制度，開始被導入 US-Medicare 體系下。在 New Jersey State、Maryland, Georgia, 紐約等州辦理。最開始共包含 83 種 MDC，383 項 DRG；隨後 1983 便開始推展至美國全國之 US-Medicare。<sup>9</sup>

<sup>8</sup> "醫師絕食抗議健保核刪 衛福部：10 月具名審查 - 生活 - 自由時報電子報." 醫師絕食抗議健保核刪 衛福部：10 月具名審查 - 生活 - 自由時報電子報. N.p., n.d. Web. 12 July 2016.

<sup>9</sup> Han Kui, Xu Yixin, (2010). *Tw-DRGs Principle. 1st ed. Taiwan: HOCHITW.*

## DRG 定義

*“Patients who have similar clinical characteristics and similar treatment costs are assigned to an MS-DRG. The MS-DRG is linked to a fixed payment amount based on the average treatment cost of patients in the group. Patients can be assigned to an MS-DRG based on their diagnosis, surgical procedures, age, and other information. Hospitals provide this information on their Medicare claim, and Medicare uses this information to decide how much the hospitals should be paid” -Medicare, CMS<sup>10</sup>*

根據美國 CMS –Medicare 官網所述，在臨床上有類似之特徵、以及較消耗資源接近之治療，會被歸屬一個 DRG。而此 DRG 將會被歸類為一個平均定額。病患將會依照其診斷、手術步驟、年齡以及其他的資訊，被歸類到特定的 DRG。

### 2.1.2 各種支付制度說明

醫療給付，基本上可以依性質分為以下三種，我國從最開始的 Fee for Service，到現在部分移轉到 DRG 的 PPS 制度。

- **回溯性付費制度(Retrospective Payment System)**  
回溯性制度為典型的付費方式，也是最直覺式的付費方法。其中 Fee for Service, FFS 為其代表。醫療人員在診斷病患之後，按照其服務內容、處置收費。不過此付費方式，病人無法事先預知所需醫療費用，醫病雙方的資訊也是不對稱。
- **前瞻性支付制度(Prospective Payment System, PPS)**  
此付費方式為事先分類治療內容、價格的一種付費方式。DRG 就是屬於一種前瞻性支付。其中包含 Per Diem(每日津貼) Per inpatient Case(按件付費) Capitation(按病例付費)等，其中白內障為按病付費的典型。
- **按品質付費(Pay for Performance)**  
AMI、CABG、HF、CAP 等，以品質、醫療結果是否符合設定指標作為支付標準。

---

<sup>10</sup> "What Are Diagnosis Related Groups (DRGs)?" - Medicare FAQs. N.p., n.d. Web. 17 Apr. 2016. <<https://www.ehealthmedicare.com/faq-what-are-diagnosis-related-groups/?redirectFormHTTP>>.

## 2.2 日本 DPC 及台灣 DRG

### ■ 台灣 DRG 歷史

台灣之 DRG 於 1999 年，在衛生署開始討論，並於 2002 年參考美國 MDC-DRG，公開 0-25 MDC，共 499 項 DRG 範本。2004 年完成 976 項 DRG，並且就 2002 年版本未加細分 CC(併發症)部分，予以調整<sup>11</sup>。2010 年，台灣開始實施第一階段、共 164 項 DRG，並於 2013 年增加實施 237 項 DRG，佔 27% 入院醫療點數。衛生福利部原訂於 2016 年 3 月 1 日，增加實施 1262 項 DRG，佔 58% 入院醫療點數，然而因醫界強力反彈，加上國會反對，逕自撤銷公告，目前尚未實施。

#### 大事紀

- ▶ 1999- 國內討論開始
- ▶ 2002- 第一次公開之 TW-DRG 草稿、499 DRGs
- ▶ 2010- 第一輪 164 DRGs 實施
- ▶ 2013- +237 DRGs (循環、妊娠、筋肉骨、等 MDC5、8、12、13、14) 共佔 27% 入院醫療點數
- ▶ \*2016- Mar. 1<sup>st</sup> 全面實施 +1262 DRG，佔 58% 入院醫療點數(暫未實施)

### ■ 日本 DPC 進程

日本於 2003 年(平成 15 年)，經由內閣決議，在特別機能醫院導入診斷群分類(DPC, Diagnosis Procedure Combination)/ PDPS(Per-Diem Payment System，按日支付)制度；主要針對對象為急性期入院病患。日本之 DPC 制度由醫院自行決定是否加入，2003 年之加入醫院為 82 間、66,497 床病床，現在已經升至 1,667 間醫院，包含床數 495,227 床。(日本全體醫療設施供 7,426 間，共有 894,216 床。)<sup>12</sup>

## 2.3 兩國制度主要差異

### ■ 手術

日本 DPC 與我國之 DRG 之本質，有幾點根本的概念不同。其中日本之 DPC 不將「手術、麻醉」費用納入，為最主要之差異。厚生労働省保險局醫療課 真鍋 馨課長(也具備醫師資格)及國立國際醫療研究中心醫療協力局宇都宮啓局長指出，

---

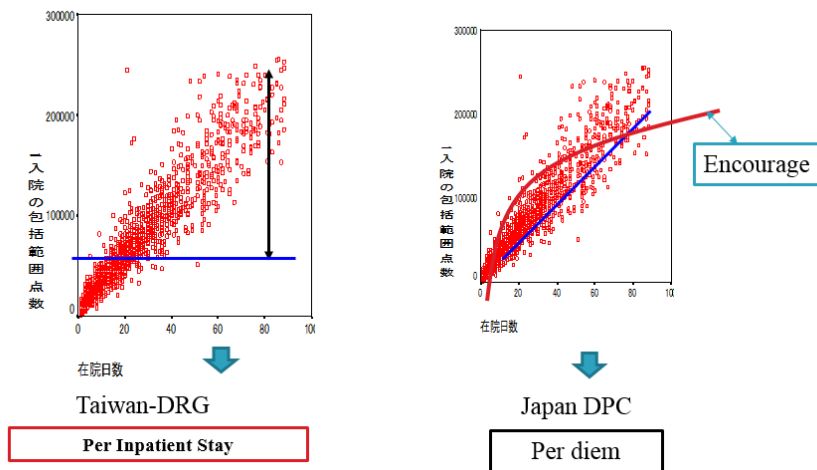
<sup>11</sup> 蔡, 秀珍. (2005). 住院診斷關聯群(DRGs)與疾病分類. 1st ed. [ebook] 健保署高屏分局 Available at: [http://www.areahp.org.tw/upload/event\\_source/940817class1.pdf](http://www.areahp.org.tw/upload/event_source/940817class1.pdf) [Accessed 17 April. 2016].

<sup>12</sup>平成 28 年度診療報酬改定 2016 年 3 月 4 日版

日本主要考量為，須將醫院費用與醫師費用分別，並且尊重醫師之專業判斷，避免醫師在執行複雜手術時，還需要擔心其費用是否高於平均值。因此，DPC 的部分不包含醫學管理、手術、麻醉、放射性治療，以及 1000 點以上的處置。

■ PDPS(Per-Diem Payment System，按日支付)

如下圖所示，我國 DRG 針對病患的收費方式，是以“每人入院”為單位。換言之，若再藍線下方的部分，或許還有營利的部分，但是只要高於藍線，許多醫院便會遇到損失。日本針對 DPC 的配套措施，乃採用較寬鬆、有利的方式，避免新加入之醫院，在初期便遭遇虧損。只要住院日數較短，儘管單日醫療資源價格消耗高，還是可以有營利空間。

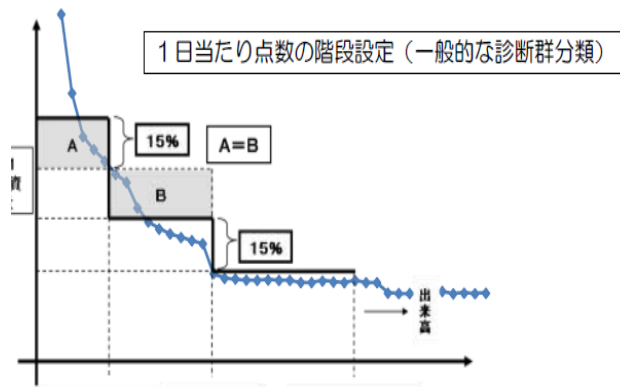


13

■ 獎勵措施

日本在現階段，還採取獎勵系統。如下圖所示，在住院日數於 25% Tile 以內的部分，增加 15% 給付率。針對特殊案例，如平均在院日數超過 2SD 以上，則是實報實銷。

<sup>13</sup> 作者製圖，橫生勞動省資料



14

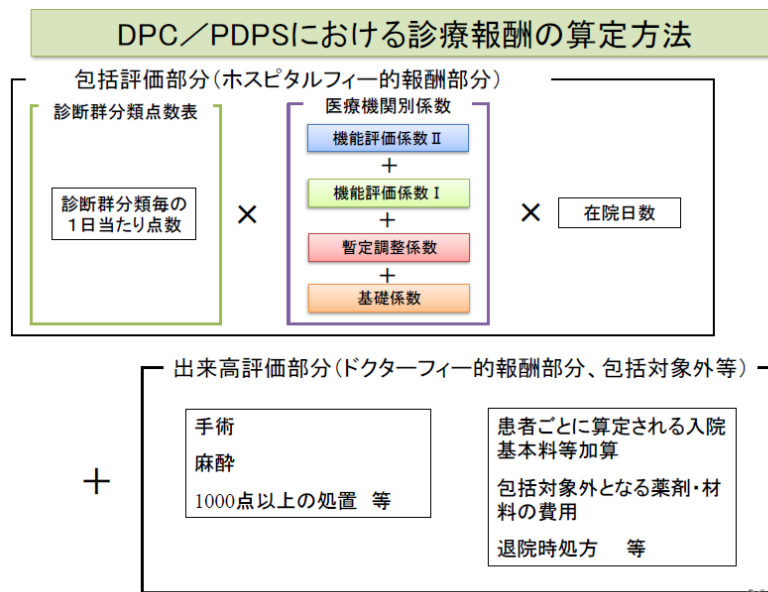
而我國之措施，則為懲罰措施

我國分為下限 Lower Limit: DRG 2.5% ，以及上限 Upper Limit: DRG 89.05%  
 在分布範圍下限以下，按件計酬，然而在上限分布範圍以上，則需面對打八折的狀況。考量我方已經有總額制度管控，DRG 在對特殊病患，還有折扣的狀況下，醫療人員之窘境不言可喻。

### DPC 計費方式與 DRG 計費方式比較

日本針對採用 DPC 制度診斷報酬方式，分為醫師費用與醫院費用。在醫師費用部分之算法為依據診斷群分類一日之點數 x 醫療機關係數 x 在院日數。其中醫療機關別系數細分非常複雜，包含機能評價細數 II、調整細數、以及基礎係數等。

見下圖



<sup>14</sup>平成 28 年度診療報酬改定 2016 年 3 月 4 日版

我國之計算分類，則較為簡便。根據全民健康保險住院關聯群 TW-DRGs 支付通則，TW-DRG 支付定額 = RW × SPR × (1 + 基本診療加成率 + 兒童加成率 + CMI 加成率 + 偏遠地區醫院加成率)。

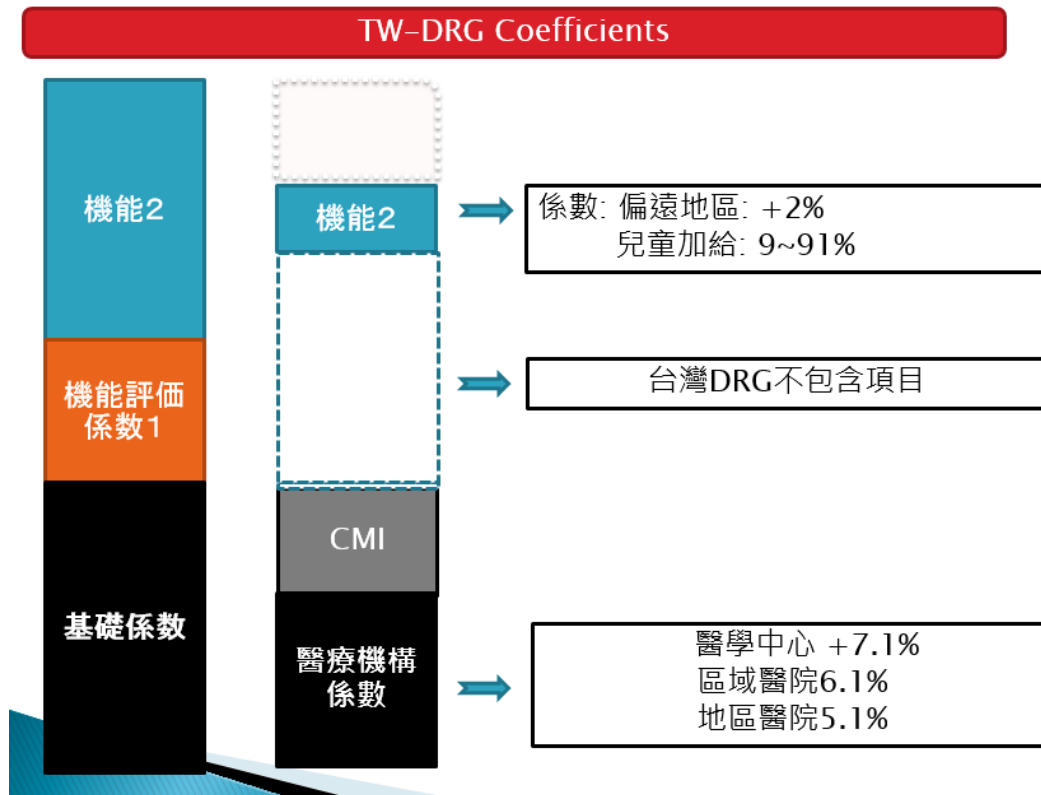
與日本比較可知，基本診療加成率、兒童加成率、醫院、CMI 加成率，日本皆有考量，並且劃分更細。日本 DPC 除了不包含手術，還有考量其他種種因素，作為給付加成要點。詳見下表。

Japan DPC-	Taiwan DRG
基本診療加成	有
DPC 資料提供加成 管理費加成 醫療安全加成 感染預防加成 事務工作補助加成	無
偏遠地區加成	有
兒童加成	有
CMI 加成	有
醫護比加成 夜勤加成 急性加成	無
照護加成	無
特殊病房加成	無
覆蓋率加成	無
學名藥加成	無
緊急照護加成	無
政策加成 5 種特別疾病+5 種特別服務加成	無

<sup>15</sup> Ibid

<sup>16</sup> 作者依平成 28 年度診療報酬改定資料整理製表

- 為求讀者能更視覺直覺化，另作下圖。



17

如圖所示，台灣 DRG 不考量的因子，確實與日本差異頗大。

日本之 DPC 計費的方式，納入多種因素，包含醫護比例，如 7:1 或 10:1，病房特殊性、急救與否、夜間加勤與否、醫院對於感染防治成效、醫院座落地區、醫療護理人員一般庶務加給，是否用學名藥，以及是否為政府指定疾病的對應醫療設施等。其加權的平均值如下表。

係數	最小值	最大值	中央值	加重平均值
効率性	0.00000	~ 0.01543	0.00690	0.00730
救急医療	0.00000	~ 0.02584	0.00673	0.00730
後発医薬品	0.00000	~ 0.01274	0.00843	0.00730
保險診療	I 群	~ 0.00765	0.00729	0.00730
	II 群	~ 0.00730	0.00730	0.00730
	III 群	~ 0.00730	0.00730	0.00730
	合計	~ 0.00765	0.00730	0.00730
複雜性	I 群	~ 0.01526	0.00706	0.00730
	II 群	~ 0.01726	0.00693	0.00730
	III 群	~ 0.01720	0.00700	0.00730
	合計	~ 0.01726	0.00700	0.00730
カバー率	I 群	~ 0.01062	0.00681	0.00730

17 筆者作圖

	Ⅱ群	0.00350	~	0.01290	0.00706	0.00730
	Ⅲ群	0.00538	~	0.01053	0.00649	0.00730
	合計	0.00350	~	0.01290	0.00652	0.00730
地域医療	Ⅰ群	0.00308	~	0.01538	0.00725	0.00730
	Ⅱ群	0.00072	~	0.02877	0.00608	0.00730
	Ⅲ群	0.00009	~	0.02142	0.00470	0.00730
	合計	0.00009	~	0.02877	0.00494	0.00730
合計	Ⅰ群	0.0321	~	0.0608	0.0442	0.0511
	Ⅱ群	0.0346	~	0.0704	0.0534	0.0511
	Ⅲ群	0.0224	~	0.0818	0.0493	0.0511
	合計	0.0224	~	0.0818	0.0491	0.0511

18

日方將醫師費用與醫院管理等費用之支付，分別進行加成調整。確保醫療人員以及醫院在加入 DPC 時，不會在初期就遭遇重大財務困難。也唯有如此，才能確保醫院提出資料正確，不必有造假之誘因。根據日本國立癌症中心醫療經濟學家石川光一室長所說，透過較為優渥的支付體系，先讓各醫療設施參與蒐集大量「正確」資料，才能讓 DPC 作為政策工具，對於增加效率、比較各醫院表現功能，更精確的被運用。

另一方面，我國在已經有了總額預算制度，在體制上面已經對醫療資源增長有所限制，但是在初步採用 DRG 制度時，採取健保特約醫療設施全面實施，不同於日本之志願加入；除此之外，還包含手術、麻醉，以及非採取按日計酬的方式；對於醫療體系衝擊十分重大。本次專訪日本醫師會醫療政策部長佐藤敏信 M.D. PhD 時，佐藤先生表示，日本之 DPC 非常注重「Localization」，儘管 DRG 是美國所開發之政策工具、醫療計費方式，但是日方為了要吸引更多醫療機構加入，採取更加友善的條件。重點不是單純的複製，而是如何能在本國運用。佐藤先生並表示，因為是由醫療機構自行決定是否參加 DPC，目前就他所知，針對 DPC 醫界並勿太大之惡感。

近來我國眾多基層醫師，或投書媒體、或於其組織表達不滿，確實可以參考日本，一起共同思考讓醫病以及健保署都可以接受的第三路線。

<sup>18</sup>平成 27 年度機能評価係数Ⅱについて (n.d.): n. pag. [Http://www.mhlw.go.jp](http://www.mhlw.go.jp). Ministry of Health, Labor and Welfare, 27 Apr. 2015. Web.



## 2.4 實施 DRG/DPC 後之數據比較

### 台灣

衛福部曾表示，採用 DRG 之後，將會兼顧降低醫療資源之損耗以及醫療品質。包含平均住院日數、以及其他重要醫療指標，將會保持平衡。但誠如下表之統計，在正式導入 DRG、特別是在 2013 年增加 237 項之後(由於自 13 年實施，故其後續效應仍須追蹤)，平均住院日數確實有降低些許，然而在 3 日在入院比例，以及 14 日在再入院比例卻有往上增高之趨勢。

#### **ALOS (平均住院日)**

\*2009    4.39 days    2013    4.15 days

#### **Revisits within 3 days (3 日內再入院)**

\*2009    1.57%    2013    2.1%

#### **Revisits within 14 days(14 日內再入院)**

\* 2009    2.34%    2013    3.8%

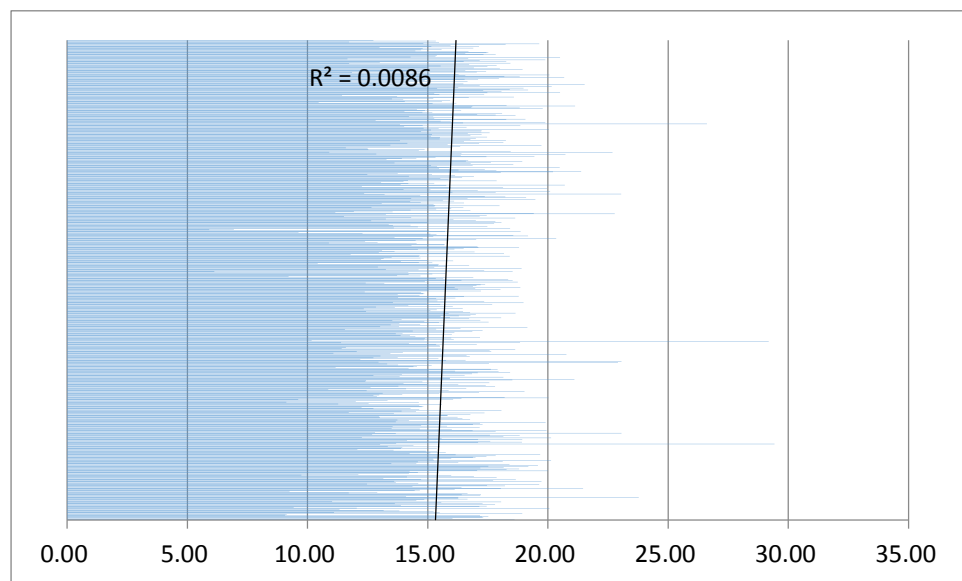
19

<sup>19</sup>衛生福利部 - DRGs 支付制度. (n.d.). Retrieved April 17, 2016, from <http://www.mohw.gov.tw/news/571553665>, 筆者製表

## 日本

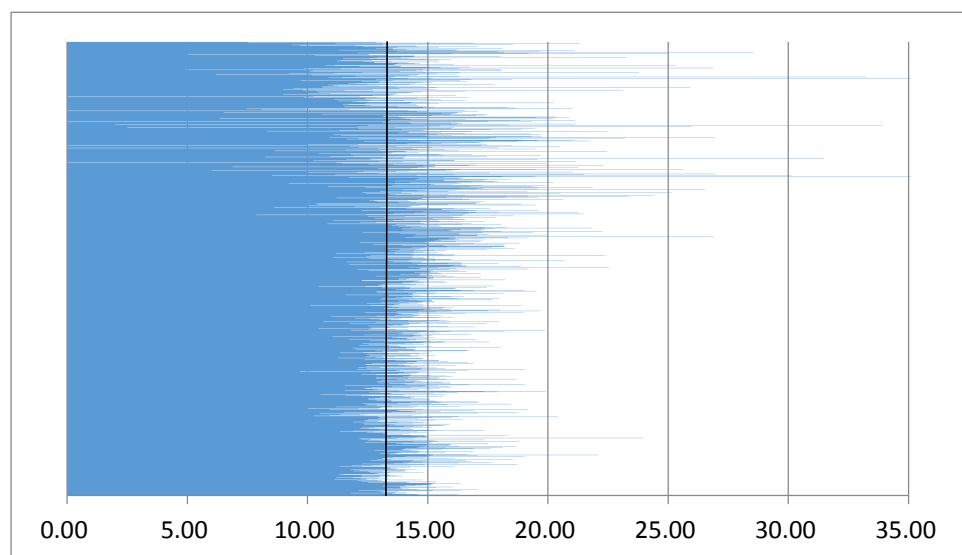
日本平均住院日與台灣相比，平均日數較多。因此，DPC 也被視為增加效率、減少資源的一種政策工具。在比較平成 19 年實施 DPC 三年後，以及平成 26 年實施 DPC 11 年後，可以明顯看到平均住院日數降低之趨勢；其降低比率，明顯高於台灣。

### H19



15.4 days ALOS

### H26



20

11.9 days ALOS

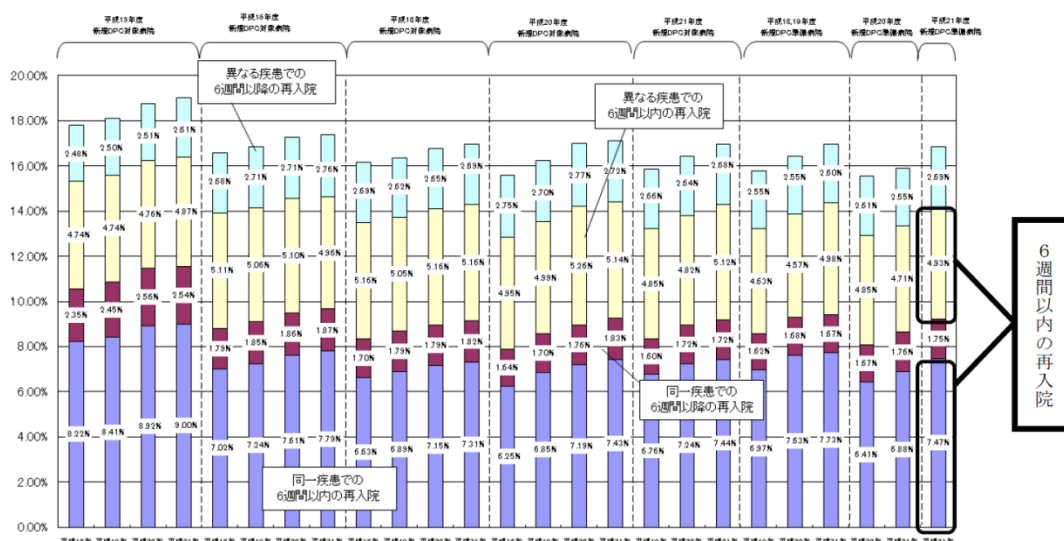
<sup>20</sup> 作者製圖，Data by MHLW, Japan 診療報酬調查專門組織・DPC 評価分科会 (H19、H26)  
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/06/s0622-7.html>、<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000023522.html>

## 日本再入院率 H18-H21 年

由於與台灣之統計方式略有差異，特別是日本參加 DPC 之醫院，皆為「自願」參與，因此統計的對象也有所區分。下表為日本中醫協以及診調組之資料。針對 H18 年以來之新進 DPC、進行統計。其中指標為四項

1. 同一疾病六周以後再入院率
2. 同一疾病六周以內再入院率
3. 不同疾病六周以後再入院率
4. 不同疾病六周以後內再入院率

儘管日本之 DPC 為較不「激進」之 DRG(因不包含麻醉、手術、放射線治療等)，但是以上四項指標，不管六周以內或以外、同一疾病或不同疾病，出院之後再入院的比率還是逐年提升居多。



21

## 參、政策建議暨結論

### 3.1 結論

如本文專訪之各專家所述，DRG 最為醫療工具，確實在提供標準醫療服務、控制醫療品質、確保每間醫療院所的差異性在一定範圍的政策工具上，有其重要性。對於防止濫用部必要之醫療費用，也有嚇阻性。但如同石川光一室長指出的，DRG 存在的目的，是要確保醫生與病患，能夠不要再有資訊不對稱的狀況。藉

<sup>21</sup> 診調組 D-1-2 中醫協 總 4-2 平成 21 年度特別調査 再入院（再轉棟）に係るについて

由 DRG 得到大量的數據，能夠讓醫療服務「真正的價值」被算出(或者說、趨近真實價值)，這是過去在回溯性付費制度所做不到的。

我國健保署對於 DRG 之認識，或許與日本厚生省類似，是為追求其終極目標，確保醫病雙方，能夠掌握同等資訊。但是切不能本末倒置，抱著只因他國實施 DRG、則我國必須實施，只因他國使用後可以降低醫療費用，則我國必須效法之線行思考模式。必須縝密思考，作為政策工具，如何使用可以讓效益最大化，並避免醫界強力反彈。

## 3.2 政策建議

### 一、初期補助醫院政策

DRG 是極端複雜、縝密的政策工具。我國之醫事人員過勞，早有所聞，在導入複雜之作業程序後，必定會增加第一線護理人員之負擔。在與 NCGM 須貝和則 医事課室長(同時也撰有許多與 DPC 相關之書籍)訪談時，他曾表示，為應付 DPC 之繁雜手續以及文件，至少雇用了 6 名以上之 DPC 診療情報管理士。因此在給付上面，日本都有所加成。除此之外，DPC 作為政策工具，在鼓勵醫院針對特殊疾病專業度、針對特殊情況(如大型災難或者傳染疾病)，促進醫院管理、保障病患安全，確保醫事人員之福利等醫療政策上，積極促成，辦演相當大重要角色。我國之 DRG，也應該考量相關輔助係數，相信對於醫療人員與健保署關係，或有所助益。

### 二、必須要清楚了解在不同的場域、由不同的人、提供不同的服務。

醫療服務應該是提供給需要「醫療服務的人」。透過 DPC 以及 DRG，醫療政策制定者可以得到夠多的資訊去分析，何種為病患、何種其實並非需要醫療機構、而是照護機構的「需要服務者」。藉由這些資訊，可以做更精確的政策決定

### 三、Co-Payment

許多醫療行為其實是很經濟面的反應。事實上，與其在總額管制、以及 DRG 上思考，不如直觀性的調整掛號費用。我國之轉診、或者跨級診療所需負擔之代價太小，因該予以調整。(下表為現行掛號費用)。

醫院層級	西醫門診	
	經轉診	未經轉診
醫學中心	210	360
區域醫院	140	240
地區醫院	50	80
診所	50	50

#### 四、地區醫療可視化

DPC、DRG 之真正目的，在於確保醫療資源可以有效率地被運用。日本針對 DPC 專門之病院情報局，提供 <http://hospia.jp/dpc> 網站，可以讓民眾第一手掌握其造訪醫院的品質表現，值得我國效法。

#### 結語

沒有任何一個制度是完美無缺的，1995 年在導入健保時，也有許多醫師表達反對，但不代表健保就是不好的。任何政策制定者，都必須清楚了解到實施之後所帶來的衝擊，並對衝擊做出有效之風險評估。更重要的是，徹底了解政策工具之目的，絕對不可本末倒置，誤用政策工具，把目的當成手段。

## 肆、訪問題目

Expected interview time duration 30-40 minutes.

### <Ms. Tomoko FUJIWARA, Director, Division for the Health Insurance System for the Elderly>

1. What do you think is the most pressing issue for the Japanese health insurance system to maintain the current Universal Health Coverage (国民皆保険) system? 現在の日本の保険制度において、国民皆保険の政策を維持するため、一番差し迫る取り組みは何ですか？

2. What kind of measures have been introduced to the Japanese social health insurance system to curb the increase of the health care cost, other than the introduction of DPC for hospitalization? (In Taiwan, so called the “Global Budgeting System” (総額予算制) has been introduced.)

日本は、入院患者を中心とする DPC 制度以外で、社会保障・医療保険費用削減のために、何か他の政策を導入しましたか？

(台湾の場合は、総額予算制と DRG 制度を併用しています。)

3. Japan’s Social Insurance Fee Schedule Review and Payment Fund (社会保険診療報酬支払基金), is a third party agency designed to review and provide Health Insurance Claims & Reimbursement. On the contrary, Taiwanese NHI (健保局) review the health insurance by itself. As a foreign specialist and bureaucrat, do you consider the Taiwanese system appropriate? What is your suggestion with that regard?

日本の社会保険診療報酬支払基金は、公正に診療報酬の審査・支払をするため、第三者組織で構成されています。一方で、台湾の健保局は、それ自身で国民健康保険を審査しています。台湾の政策は適切な審査を行う上で正しいと考えますか？この台湾の政策に対して、何か提案はございますか？

<Dr. Kaoru Manabe, Director for Planning, Health Economics Division>

### Questions Regarding DPC Payment System General Questions

1.1 Why did the Japanese Government promote DPC payment system? What are the incentives beside cost efficiency?

日本政府は何故DPC支払制度を推進しているのでしょうか？費用対効果以外にどんなインセンティブ、メリットがあるのでしょうか？

1.2 Are you satisfied with the outcome?

Ex. Quality, Cost Reduction

(Average number of days of hospitalization, revisit rate, readmission rate, hospital infection etc. )

質、費用面、その他の点でDPC支払制度の効果・成果に満足していますか？

### The DPC/DRG Payment System

2.1 Some MD/Practitioners voice concerns over Taiwanese-DRG, claiming that the classification of DRG is too rough and broad; do you have similar problems in Japan's DPC payment system?

台湾の医療関係者の間で、DRGに対して懸念している点があります。例えば、DRGの分類は広すぎる上、複雑な医療行為に対応できない等の問題がありますが、日本のDPC支払制度において同様の問題・懸念点はありますか？

TW-DRG: 手術包括、総額制度併用、第三者審査しない、医療機関群係数なし。

2.2 According to Taiwan Medical Alliance for Labor Justice and Patient Safety's Committee Member, Wu J.J. MD/MPH, he claims that TW-DRG and ICD-9(even 10)'s "clinical explanation" is insufficient, which cannot reflect complicated clinical measurements. He also stated that the DRG introduced from the US is not localized enough, nor reflecting the special circumstance in different regions of the world; do you have similar issues in Japan? How do you confront these

problems?

Taiwan Medical Alliance for Labor Justice and Patient Safety's Committee Member, Wu J.J. MD/MPHによると、台湾のDRGが基準とするICD-9（もしくはICD-10）には臨床解釈力が不足している、複雑な医療行為に対応できない等の問題があります。また、米国から導入のDRG制度は、台湾あるいは各国の特別な地域・環境など様々な問題に対応することができません。つまり、ローカライズできていません。日本もこんなような問題がありますか？この問題に対してどのような取り組みをされていますか？

- 2.3 The current DPC payment system may discourage the hospitals and physicians to file reimbursement that does not have an ICD code because of the “20% 以上減算” rule). The rule might be beneficial for conducting statistics from “population/public health’s point of view, but some argue that the medical service would transfer from patient centered to disease centered, what do you think about this?

現在のDPC支払制度は、ICDコード化されていないレセプトが20%以上の場合は減算となる。このルールは公衆衛生・人口の統計調査に対してメリットがありますが、ある医療関係者は、医療サービスは、患者中心から、病気/Disease中心になる恐れがあると指摘しています。別の表現でいうと、医師が20%減算ルールを避けるため、患者の状態に鑑み、必ず適切ではない病名をつけることになると指摘されています。

眞鍋企画官様は、どう思いますか？

- 3 How do you address the unwanted patients’ issue?

(Critics worry that patients with more critical conditions might not be admitted by hospitals because of the DRG system.)

望まれない患者（重症患者搬送受入拒否）の問題について、どう対応しますか？

(一部の専門家は、DRG制度の為、重症患者は入院受入拒否になる恐れがあると指摘する。)

- 4 According to Taiwan Tech News Director/Editor Lan Yi-Feng MD., he indicates that DRG payment system plus the Global Budgeting system in Taiwan prevented “medical diversity” and induce “Middle Size Hospital Failures”. As the clinics/local (Small Size) hospitals tend to focus on divisions or fields that would



avoid complicated treatment and meet maximum profits, Middle Size Regional Hospitals which lacks of cutting-edge equipment yet cannot refer the patients to Medical centers (geologically difficult) nor decline the patients, would be (if not already) bankrupt.

●●によると、DRG+総額制度は、台湾の医療サービスの多様性を妨げ、中規模病院・地域病院の破産を促すと言及しています。小規模病院、診療所などは最大利益を目指して、治療し易い病気に専念しています。中規模病院は、最先端の設備もない上、小規模病院から搬送される患者も拒否できず（法律では禁止されている）、医学センターに搬送させることも、地理的に不可能なこともあり、病院の経営に対して損害を与える可能性が高い。

Ex. We have many hemodialysis center/hospitals, yet lack of cardiovascular disease hospital/clinics.

例えば、血液透析センター・病院多い 心臓血管系病院・少ない

Do you have similar problem? How do you address the problem?

Is the “医療機関群係数” address such problems? What do you suggest us to do when confronting this issue?

日本も同様の問題がありますか？このような問題をどのように対処しますか？医療機関群係数は、問題に対して良い方策でしょうか？台湾に対して何か提案はありますか？

##### 5 How do you address the problem of “Lack of Continuity in Clinical Data”?

How do you confront the biggest challenge, “the inability to track patients over time?”

現行のDPC制度の上で、入院データを収集していますが、持続的な臨床データの収集は困難だと考えています。この問題に対して、どのように対処していますか？例えば、退院患者調査は、この問題に対して良い方策と言えるでしょうか？現行の退院患者調査の困難点はありますか？

##### 6 Following the previous question, DPC & National Database, ex. potential application of Big data, what is your vision on that regard?

先程の問題に続いて、DPCと国家データベース、例えばビッグデータを収集することで、どんなことに活用していきたいですか？データ活用に対してどんなビジョンをお持ちでしょうか？

明治大学情報コミュニケーション学部 塚原康博と多摩大学医療リスクマネジメントセンター 真野俊樹の“DPC の導入が医療機関に与える効果の検証” 研究結果は、以下のように指摘しています。

[www.ihep.jp/jhea/convention/thema/docs/③B-2.pdf](http://www.ihep.jp/jhea/convention/thema/docs/③B-2.pdf)

“診療日1日あたりの医師の労働時間は増加、一定時間あたりの医師の労働負荷は増加、診療日1日あたりの看護師の労働時間、時間は増加、一定時間当たりの看護師の労働負荷は増加、診療日1日あたりの薬剤師の労働時間は増加、一定時間当たりの薬剤師の労働負荷は増加、治療件数あたりの治療ミスは減少、1治療当たりの利益は増加、病院のブランド価値は上昇”

Isn't the MDs against this policy? Aren't the interests and rights of MD being compromised? Considering the Nurse/patient ratio, would it actually hurt the service quality?

上記の記述のような視点から、医療関係者の間にこの政策に対して反対する意見がありますでしょうか？医療サービスの質の低下を招かないでしょうか？

7 Some institutes/clinics would promote unnecessary outpatient( 通院患者 ) service in order to make up for a deficiency, do you have similar problem in Japan?

How do you address these issues?

DRG により損失を受ける可能性がある医療機関や診療所は、赤字を回避するために不必要な通院サービスを促進する傾向にあります。日本も同様の問題がありますか？このような問題をどのように対処しますか？

8 Is the government/Bureau/your institute considering to strengthen the DPC inpatient payment system, say move from the current per day to a per case, or per patient stay, hospital payment system? If so, why and if not, why?

現在政府は、DPC をさらに強化することを検討していますか？例えば、一日当たり包括評価の方法から、一ケース当たり、もしくは一患者当たりの包括評価の方法への移行を考えていますか？もし移行することを検討しているのならば、なぜですか？もし検討していないのならば、なぜでしょうか？

9 The Current DPC payment system in Japan does not include surgery and anesthesia, does the Bureau consider including that part? Why didn't the Bureau

include those therapies at the first place, I would like to know the philosophy behinds it.

日本の現行 DPC 支払制度は、手術と麻酔を包括していません。貴省は何故 DPC 支払制度開始当初から手術と麻酔を包括していなかったのでしょうか？その理由を詳しくお聞きしたいです。

## Others

10 MHW of Taiwan states that Average number of days of hospitalization, revisit rate, readmission rate have declined, proving that DRG an effective measurement both on Quality and Efficiency. Yet, many MD. (Ex. Taiwan Medical Alliance for Labor Justice and Patient Safety) are accusing that the data MHW shows is incorrect and fraud.

Most of the inpatients were not registered as inpatients, and were not assigned a ward. They were located in the emergency room (because the wards in Emergency room are included in DRG payment system). Are you encountering same problem in Japan? Do you have any suggestions for us?

台湾の厚生労働省は、average number of days of hospitalization, revisit rate, readmission rate 率等が減少したと報告しています。しかし、「Taiwan Medical Alliance for Labor Justice and Patient Safety's Committee Member, Wu J.J. MD/MPH」は、それらのデータの多くが不正確で偽造されたものだと指摘しました。入院患者の多くは入院患者として登録されず、直接緊急治療室へ搬送されています。その理由は、緊急治療室は DRG 制度に包括されていない為です。日本も同様の問題がありますか？このような問題をどのように対処しますか？

## Bibliography (for Japanese DPC)

- Anderson, Gerard. *How Can Japan's DPC Inpatient Hospital Payment System Be Strengthened? Lessons from the U.S. Medicare Prospective System*(n.d.): n. pag. CSIS, Oct. 2011. Web. 10 Apr. 2016.
- Fujiwara, Tomoko, " Japanese Health Insurance " Personal interview. 25 April. 2016.
- Ihara, Hironobu. " Comparative study of Japanese DPC and Taiwanese DRG " Personal interview. 22 Apr. 2016.
- Ishikawa, Koichi. " Theory and Purpose behind Japanese DPC" Personal interview. 2 May. 2016.
- Ishii, Masami. "DRG/PPS and DPC/PDPS as Prospective Payment Systems." *Japan Medical Association journal: JMAJ* 55.4 (2012): 279-291.
- Japan. National Institute of Population and Social Security Research. *Social Security in Japan*. N.p.: n.p., 2014. Print.
- Manabe, Kaoru, MD, Msc, " Japanese Health Insurance and DPC " Personal interview. 20 April. 2016.
- Matsuda, Shinya, et al. "Development and use of the Japanese case-mix system." *Eurohealth* 14.3 (2008): 25-30.
- Nawata, Kazumitsu, and Koichi Kawabuchi. "Evaluation of the DPC-based inclusive payment system in Japan for cataract operations by a new model." *Mathematics and Computers in Simulation* 93 (2013): 76-85. (can not access but would like to read)
- Nawata, K., and K. Kawabuchi. "Evaluation of the DPC-based inclusive payment system in Japan for cataract operations." *University of Tokyo* (2011).

Sato, Toshinobu. M.D., Ph.D. Theory of Japanese DPC " Personal interview. 9 May. 2016.

Sugai, Hironobu. " Japanese DPC" Personal interview. 26 Apr. 2016.

Takei, Kazuhiro, and Hirokazu Ito. "Initiatives in Prospective Payment Systems Based on Diagnosis Procedure Combination." FUJITSU Sci. Tech. J 47.1 (2011): 75-82.

"The Journal of Japan Society for Health Care Management Vol. 9 (2008-2009) No. 4 P 511-518." Change of the Management Strategy before and after DPC Introduction. N.p., 16 Mar. 2011. Web. 25 Mar. 2016.

Utsunomiya, Osamu. M.D., M.P.H., Ph.D. Theory of Japanese DPC " Personal interview. 26 April. 2016.

Yasunaga, Hideo. "Clinical Studies Using Diagnosis Procedure Combination (DPC) Database." (n.d.): n. pag. Hideo Yasunaga, MD, PhD Department of Health Management and Policy, Graduate School of Medicine, University of Tokyo. Web. 10 Apr. 2016.

平成 28 年度診療報酬改定 2016 年 3 月 4 日版 (n.d.): n. pag.  
[Http://www.mhlw.go.jp/](http://www.mhlw.go.jp/). Ministry of Health, Labor and Welfare, 2016. Web.  
<<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-12400000-Hokenkyoku/0000115023.pdf>>.

"日本医療マネジメント学会雑誌 Vol. 10 (2009) No. 3 P. 483-487." . N.p., n.d.  
Web. 10 Apr. 2016.

“日本医療マネジメント学会雑誌 Vol. 9 (2008-2009) No. 1 P 140-143”一般演題  
DPC N.p., n.d. Web. 10 Apr. 2016.

佐野洋史. "一般急性期病院と高度急性期病院の実態調査について." *医療経済研究機構レター* 169 (2008): 15-19.

村永文学, 熊本一郎, and 宇都由美子. "DPC 別診療コストの算出を目的とした病院データウェアハウスの開発." *医療経済研究* 18.2 (2006): 95-104.

国民が安心できる持続可能な医療・介護の実現." 平成 27 年版厚生労働白書 — 人口減少社会を考える (2015): n. pag. [Http://www.mhlw.go.jp](http://www.mhlw.go.jp). Ministry of Health, Labour and Welfare, 2015. Web. Mar. 2016.

"日本医療制度現況、改革及新時代医療サービス." 衛生福利部中央健康保険署, n.d. Web. 20 Mar. 2016.

陳, 柏廷. "簡介日本版 DRG 制度." 財團法人台灣醫療改革基金會. 台灣醫療改革基金會, n.d. Web. 10 Feb. 2016.

## Bibliography (For Taiwanese DRG)

- Cheng, Jin-shiung. "Efficiency of clinical pathway in total knee replacement." (2004).
- Han Kui, Xu Yixin, (2010). *Tw-DRGs Principle. 1st ed. Taiwan: HOCHITW.*
- Hong, You-ruì. *Quality Management in Healthcare.* Ed. Chung-fu Lan. Taipei: Hua Xing, 2014. Print.
- Husni, M. Elaine, et al. "Decreasing medical complications for total knee arthroplasty: effect of critical pathways on outcomes." *BMC musculoskeletal disorders* 11.1 (2010): 1.
- Huang, Shao-Fu. *The Impact of DRG Payment System on Medical Social Work Practice of Discharge Planning Services.* Thesis. Institute of Health & Welfare Policy National Yang-Ming University Master Thesis, 2015.
- Taiwan. National Health Insurance Administration. National Health Insurance Annual Report. N.p.: n.p., 2016. Print.*
- “Tw-DRG 支付通則。” 衛生福利部中央健康保險署-全球資訊網. N.p., 7 Jan. 2016. Web. 9 Apr. 2016.
- "What Are Diagnosis Related Groups (DRGs)?" - Medicare FAQs. N.p., n.d. Web. 17 Apr. 2016.  
<<https://www.ehealthmedicare.com/faq-what-are-diagnosis-related-groups/?redirectFormHTTP>>.
- Wu, Jih-Jhong, "Implementation and Outcome of Taiwan Diagnosis-Related Group (DRG) Payment System." Thesis, Georgia State University, 2015.[http://scholarworks.gsu.edu/iph\\_theses/357](http://scholarworks.gsu.edu/iph_theses/357)
- Wu, Jih-Jhong, " Taiwanese DRG" Personal interview. 11 Apr. 2016.
- 陳建強. "應用模擬分析 Tw-DRG 支付系統設計對於醫院營運之影響: 以某醫學中心為例." (2012).

蔡, 秀珍. (2005). 住院診斷關聯群(DRGs)與疾病分類. 1st ed. [ebook] 健保署高屏分局 Available at:

[http://www.area hp.org.tw/upload/event\\_source/940817class1.pdf](http://www.area hp.org.tw/upload/event_source/940817class1.pdf)

[Accessed 17 April. 2016].

鐘, 國彪. "國際論質計酬趨勢與台灣現況." (n.d.): n. pag. [www.tjcha.org.tw/](http://www.tjcha.org.tw/)Joint Commission of Taiwan, 31 July 2015. Web. 8 Apr. 2016.

"醫療普及 合理給付." 衛生福利部中央健康保險署-全球資訊網. N.p., 7 Jan. 2016. Web. 9 Apr. 2016.

衛生福利部 - DRGs 支付制度. (n.d.). Retrieved April 17, 2016, from

<http://www.mohw.gov.tw/news/571553665>

"醫師絕食抗議健保核刪 衛福部：10月具名審查 - 生活 - 自由時報電子報." 醫師絕食抗議健保核刪 衛福部：10月具名審查 - 生活 - 自由時報電子報. N.p., n.d. Web. 12 July 2016.

朱克聰, and 虞孝成. "台灣全民健保實施論病例計酬支付制度之有效性分析." (2006).

國立高雄大學/政治法律系研究所/楊喬茹. (n.d.): n. pag. 2015. Web. 10 Apr. 2016.

インドの医療保障制度 - 医療経済研究機構 (IHEP)

シンガポールの医療保障制度-医療経済研究機構 (IHEP)

医療経済研究Vol.25 No.1 2013

医療経済研究Vol.27 No.2 2015



## 謝詞

本次特別感謝厚生省藤原朋子課長、真鍋馨企劃官、國立國際醫療研究中心醫療協力局宇都宮啓局長、日本醫師會總合政策研究機構佐藤敏信部長、支付基金醫科專門役井原裕宣先生、國立癌症研究中心石川光一博士，親切地接受我的採訪，並且給予我許多獨到的看法及解說。許多針對保險、社會保障，以及醫療哲學的知識，雖不錄於此文，但是依然具高度的學術價值，惠我良多。

再次感謝接受我的研究機構，國立社會保障人口問題研究所，我東京大學研究所的恩師小野太一調整官、林玲子部長、小島克久室長，感謝各位親切的協助。

陳冠廷 2016年7月