

花蓮地區長期照顧家庭主要照顧者 時間貨幣價值之探討—福康評估法之應用

尤素娟* 池伯尉

目標：了解花蓮地區長期照顧之家庭主要照顧者在維持現有整體生活感受下，多增加一個小時照顧時間之貨幣價值評估，並同時檢視影響其整體生活感受之因素。**方法：**利用福康評估法(Well-being valuation method)，以花蓮地區長期照顧管理中心登記使用其中心所提供之各項相關服務個案之家庭主要照顧者為對象，面訪普查資料經刪除個案無主要照顧者或填答不完全之樣本後，共計833份有效樣本進行分析。**結果：**主要照顧者為男性、年齡較低、教育程度較低、罹患慢性疾病、照顧時間越長及每月收入越高與其自評整體生活品質感受為負向顯著關係。依受訪者實際填答之平均照顧時間及平均月收入計算，在維持其生活感受不變情況下，若多增加一個小時的照顧時間所需補償之金額約為138元；依勞基法所規定之最低薪資與基本工時做調整模擬後，所需補償的金額約175~245元。**結論：**本研究依勞基法原則估算家庭主要照顧者之貨幣價值，可提供未來我國長期照護保險制度規劃照顧津貼政策之參考。(台灣衛誌 2015；34(6)：634-645)

關鍵詞：貨幣價值、家庭主要照顧者、福康評估法、長期照護

前言

行政院主計總處統計資料顯示，2014年我國65歲以上人口已占全國人口11.9%[1]，儘管目前我國老年人口占總人口比率和德國、日本等OECD國家相比，相對較低，然而，由於戰後嬰兒潮世代將邁入65歲，推計2016年至2020年間，將為老年人口快速增加時期，在此期間內，老年人口每年成長率均將超過5.0%，因此預計2028年時，我國老年人口占總人口比率將躍升為22.5%，也就是說，屆時約平均每5位國人中，就有1人為老

年人[2]，2060年老年人口將更進一步增加為36.4%[3]。至於扶老比，即我國每位生產者負擔高齡人口之比率，依據國家發展委員會資料顯示，我國扶老比由2001年每8個青壯年人口負擔1位老年人口逐年下降，2011年為每6.8個青壯年人口負擔1位老年人口，2016年進一步降至每5.6個青壯年人口負擔1位老年人口，2060年則將轉變為每1.3個青壯年人口負擔1位老年人口[4]。老年人口的逐年升高與扶老比的逐年降低，意味著我國在很短的期間內，就必須面臨和其它OECD先進國家相同的人口老化及老年福利課題，因此建立完善的長期照護制度將刻不容緩。

由於我國正式的長期照護體系尚未建立完備，目前長期照護問題大部分由家庭來承擔主要的照顧責任，一般由配偶或成年子女，特別是女兒、媳婦擔任非正式照護提供者，或聘用外籍監護工來因應照顧的責任[5]。然而，近年來，因著社會價值觀和家

國立東華大學經濟系

*通訊作者：尤素娟

聯絡地址：花蓮縣壽豐鄉大學路二段1號

E-mail: syu@mail.ndhu.edu.tw

投稿日期：104年6月26日

接受日期：104年10月6日

DOI:10.6288/TJPH201534104056



庭結構的改變、人口老化與少子化，以及婦女因工資和勞動的參與使得家庭照護的機會成本增加[6]，或是因著外籍監護工的申請不易以及因不同語言文化相處衍生的問題[5]，使得原本支撐我國長期照護的非正式照顧體系面臨考驗，但長期照護需求急遽增加的現象將不會停止，照護需求和供給間將越來越無法達成平衡，被照顧者是否能得到適切的照護服務也越來越受到關注。

為了避免民眾老年生活缺乏保障，以及解決失能者家庭的沈重負擔，政策上，我國政府已決定以「長期照護保險」方式作為民眾長期照護需求的財務機制，並且行政院已經積極成立「長期照護保險籌備小組」，原先預計將於2011年開辦長期照護保險[7]，然而，行政部門著力於立法之際，對於長期照護保險服務的給付項目內涵與財務的機制仍有許多議題尚待釐清，其中針對家庭非正式照顧者補助津貼之補助辦法及金額更是備受討論的議題，本研究議題實有其急迫性。

對於華人家庭來說，家人一直是照顧住院家人、家中失能老人或有功能性障礙家人日常生活的主要照顧人力來源，因此研究探討家庭照顧者的壓力負荷與福利需求，一直以來都為公共衛生領域重要的研究議題。Shieh等人[8]研究家庭照顧者之社會支持感受程度與照顧負荷的相關性，結果顯示家庭照顧者感受到社會支持程度越高者，其照顧負荷程度越低；李英芬等人[9]探討末期癌症病人之主要照顧者之照顧負荷，結果發現主要照顧者負荷的嚴重程度依序為時間安排、經濟負荷、健康負荷以及家人支持負荷。研究也指出照顧者若能獲得足夠的家庭及社會支持與資源協助，不僅越有機會享有較佳的生活品質，更同時能夠提供被照顧者較高的照護品質[10,11]。

至於家庭照顧者希望獲得協助項目方面，吳聖良等人[12]研究社區殘障老人主要照顧者壓力的結果顯示，國內殘障老人主要照顧者以家屬為主，且照顧時間以超過10年以上較多，在總負荷程度方面皆超過中等程度，同時希望獲得協助項目方面，以回答「每月領補助款」及「實施殘障老人保險」

的人數最多；陳貞吟等人[13]則指出家庭若有足夠的經濟來源，可以使主要照顧者受到較少的負面衝擊、需要比較容易被滿足、不易影響參與社交活動的機會，並且與社會環境互動較佳，生活品質狀態也較好，有鑑於此，除了目前政府已著手辦理一系列關於老年長期照護服務之外，例如：居家式的護理服務、喘息服務、家庭托顧服務等，政府更積極規劃家庭照顧者經濟支持福利方案，來減輕家庭照顧者的經濟負擔。

辦理「照顧者津貼」的核心價值在於家庭照顧者生理、心理部分需承受壓力及負荷的情況下，透過減輕家庭照顧者經濟負擔的方式，減少其在照顧生活中之負向感受，或至少使其已承受之身心負擔不致繼續惡化，支援其持續照顧工作。謝美娥[14]認為，照顧者津貼是政府以現金給付方式來表達對照顧工作的感謝，希望藉給付彌補照顧者因照顧工作而減少的收入，並讓家人的照顧可以持續。以經濟學的觀點來說，金錢支付比實物提供來得有效，因為金錢支付能更貼近服務接受者的偏好，亦賦予服務接受者有較大的自主權去選擇自己所需的照顧。然而，長期照護保險中擬提供家中非正式照顧者之補償津貼政策至今始終未達共識，價格的擬定亦成為此相關議題的主軸之一。

與一般商品之訂價可由市場供需決定不同，長久以來，家庭非正式照顧者之照顧行為皆被歸屬於家庭責任與義務，使得家庭主要照顧者被排除於市場之外，換言之，目前家庭非正式照顧者的補償津貼並未存有供需雙方一致認同的貨幣價值，同時，目前國內外針對家庭非正式照顧者經濟評估之相關討論並不多見，緣此，本研究嘗試以經濟評估方式，衡量家中非正式照顧者之貨幣價值，以俾提供我國長期照護保險規劃家庭主要照顧者所得補償相關政策之參考。

針對衡量市場價值，過去常採用的研究方法有機會成本法(Opportunity costs method)[6]與相對市價法(proxy good method)[15]，另外還有假設市場評價法(Contingent valuation method, CVM)[16-19]、聯合分析法(Conjoint analysis method, CA)[20]、

健康相關生活質量法(Health-related quality of life, HRQOL)[21]以及福康評估法(Well-being valuation method)[22]等。Carmichael與Charles利用機會成本法討論提供正式與非正式照顧之差別[6]；van den Berg等人曾比較機會成本法及相對市價法二種經濟評估方法來衡量中風病患與類風濕性關節炎病患之非正式照顧者[15]；至於假設市場評價法，則有de Meijer等人發現非正式照顧者對每減少一小時照顧，所願意接受的最低補償金額是9.13歐元，對每增加一小時照顧，所願意接受的最高價格是10.52歐元[16]，國內應用假設市場評價法的研究有劉錦添等人[17]、傅祖壇等人[18]與曾妙慧[19]，惟研究主題並非針對非正式照顧者。van den Berg等人應用聯合分析法進行分析，研究結果顯示非正式照顧者所需之平均時薪約為12.36歐元[20]；健康相關生活質量法，則以Brouwer等人為代表，發現照顧病患較為嚴重的非正式照顧者，身心狀況相對不健康[21]；至於福康評估方法之應用，van den Berg與Ferreri-Carbonell運用福康指標評估法探討家人照顧者與非家人照顧者的時間貨幣價值，研究顯示由家人來照顧的平均每小時照顧貨幣價值是8.33歐元；而非家人照顧為7.21歐元[22]。

但上述研究方法各有其優缺點。機會成本法是以個人在市場上的工資率乘以照顧小時或因照顧而必須放棄正式工作的時間來計算其機會成本，此方法的優點是計算方便，但缺點是遇到非勞動市場者，例如全職的家庭主婦或退休者等，就較難估算其市場工資率；相對市價法主要是以市場上相似財貨做替代，即面對不同對象就用不同的替代角色，例如：家庭主婦的薪資計算方式是以專業家庭工作者薪資來替代，此方法的優點是可以很快計算非正式照顧者的市場工資率，缺點是無法考慮品質的不同，若兩者工資率相同，可能有不公平之疑慮[23]。至於假設市場評價法，主要是利用問卷方式，詢問受訪者心目中的願付價格，來獲得非勞動市場財貨價值的方法，進一步還可瞭解受訪者的偏好，此法的優點是透過各種假設瞭解

受訪者偏好及量化，反映出受訪者態度，缺點是基於虛擬狀況所計算之金額，容易產生誤差，受訪者的答案可能有偏離實際願付價格之虞[16]。此外，給付主要照顧者補助津貼之核心價值，在於提供家庭照顧者經濟性支持福利方案，希望能在減少家庭非正式照顧者照顧生活中之負向感受或避免負擔持續惡化的情況下，提昇照顧品質，但上述機會成本法、相對市價法、假設市場評價法及聯合分析法，在其方法上，主要是針對研究對象之經濟層面進行評估，未能將家庭非正式照顧者照顧生活中之感受納入分析與評估過程，福康評估方法為目前少數同時兼顧經濟層面理論基礎與考量研究對象生活感受之研究方法，也就是說，相較上述方法，將樣本族群設定為具特定經驗之研究對象，並同時考量其生活感受情況下，福康評估方法所估算之金額相較他法可能更為接近研究對象之所需。至於健康相關質量法，雖可同時針對研究對象之經濟層面與生活感受進行評估，但此研究方法在問卷設計階段，就必需採用其專用量表來當衡量指標訪問受訪者，而福康評估法則無須此限制，因此其運用之研究層面與資料範圍更為廣泛，緣此，本研究以福康評估方法進行主要照顧者補助津貼之分析。

材料與方法

一、研究材料

本研究使用的資料為花蓮縣長期照顧管理中心針對花蓮地區居家服務所執行「103年度花蓮縣長期照顧服務滿意度調查」之普查資料。針對花蓮地區目前登記使用其中心所提供之各項相關服務包含：居家服務、居家護理、居家復健、喘息服務、輔具服務、長照交通接送、緊急救援服務及送餐服務之個案，面訪人員以逐戶探訪之方式，針對個案現階段使用長期照顧服務之近況及其主要照顧者進行面訪調查，樣本分佈含括花蓮地區內之13鄉鎮。

103年度登記於花蓮縣長期照顧管理中心使用居家服務之個案人數共1,735人，回

收共1,512份資料，資料回收率為87%。由於本研究之目標對象為個案之家庭主要照顧者，選案標準為：經長期照顧管理中心「照顧管理專員」核定符合長期照護十年計劃之收案對象之家庭主要照顧者。依據長期照顧十年計劃之規範，服務對象包含65歲以上老人、55至64歲的山地原住民及50至64歲的身心障礙者。刪除個案無主要照顧者後，共餘1,032筆資料，進一步刪除填答不完全及遺漏變數者，最後共計833筆有效樣本進行分析。

二、研究方法

本研究參考van den Berg與Ferrer-i-Carbonell[22]之概念，利用福康評估法進行主要照顧者補助津貼之分析。福康評估法概念與經濟學衡量福利中Hicks的補償變量理論相似。Hicks的補償變量說明：衡量福利變動時，在財貨價格變動之後，若欲使消費者達到財貨價格變動前之福利水準，則應該給予消費者多少補貼或扣除多少的所得，使其達到原來的福利狀況。而本研究結合此經濟理論的基礎，在同時考量研究對象之經濟層面與整體生活感受狀態下進行分析，觀察在給定目前主要照顧者整體生活感受狀態的情況下，若多增加一個小時的照顧時數，為維持原有的生活感受，應補償多少貨幣津貼。

令W表示：家庭主要照顧者於照顧過程中，整體生活感受指標；Y表示：每月收入；H表示：每日照顧時間。本研究假設家庭主要照顧者整體生活感受指標(W)主要受每月收入(Y)及每日照顧時間(H)影響，則模型表示如下：

$$W=(Y, H) \quad (1)$$

由於本文的研究重點為，分析在家庭主要照顧者整體生活感受程度不變的情況下，若多增加一個小時的照顧時間，需予以補償多少收入，對(1)式全微分，令之為0可得：

$$dW = \frac{\partial W}{\partial Y} dY + \frac{\partial W}{\partial H} dH = 0 \quad (2)$$

將(2)式移項後可得：

$$\frac{dY}{dH} = -\frac{\frac{\partial W}{\partial H}}{\frac{\partial W}{\partial Y}} \quad (3)$$

上式表示，家庭主要照顧者增加照顧時間後(dH)，為保持與原先相同的整體生活感受(W)，而必須補償多少收入(dY)。

根據(1)式的設定，可將原理論模型改為計量模型形式：

$$W = \beta_1 + \beta_2 \ln(Y) + \beta_3 \ln(H) + \beta_4 X + \varepsilon \quad (4)$$

與van den Berg與Ferrer-i-Carbonell[22]相同，上式中依變數W為問卷中主要照顧者其自評整體生活品質感受，由最低1分到滿分10分衡量，自變數變項中ln(Y)為問卷中主要照顧者每月收入取自然對數、ln(H)為問卷中主要照顧者其自填每日實際照顧時數取自然對數，ε為誤差項；X為家庭主要照顧者之個人屬性變項及其它可能影響其生活水準感受之變項，本研究所選取之變項包含：主要照顧者性別[8,24]、年齡[25]、教育程度[8,26,27]、婚姻狀況、就業狀況、主要照顧者有無慢性疾病[8,28,29]、照顧過程中是否有其它之親友可替換照顧[8,24,30]、個案年齡[8,31]及個案性別[9,25,32]。

將(2)式修改後，配合迴歸所得之係數，計算家庭主要照顧者增加照顧時數後所需之所得補償收入百分比，而依據此補償百分比搭配收入基礎所得之金額，此金額即是家庭主要照顧者的貨幣價值，其公式如下：

$$\Delta Y\% = \exp\{(\beta_3/\beta_2)\delta \ln H\} - 1 \quad (5)$$

其中ΔY%表示，在維持主要照顧者影響程度不變的情況下，每額外增加照顧小時的照顧δlnH時數，需補償之收入百分比。

結 果

本研究共計833位家庭主要照顧者，基本相關變項敘述統計整理於表一。由表一可發現家庭照顧者以女性者居多，平均年齡為57歲；與個案之關係，以配偶關係為最多，其次為子女及媳婦；家庭照顧者之教育程

度以國中(含以下)為最多，其次為高中與大學；婚姻狀況約七成之主要照顧者為已婚；就業狀況方面，約四成為有工作者。在主要照顧者每日平均照顧時數部份，平均約為10小時；主要照顧者每月平均收入約一萬五千元，約四成五之照顧者自身患有慢性疾病，整體照顧者中僅約一成之照顧者家庭有親友替換照顧之責任。由最低1分到滿分10分評量主要照顧者之整體生活品質感受，主要照顧者自評其整體生活品質感受平均分數為5.7。

影響主要照顧者之整體生活品質感受之迴歸分析整理於表二。結果顯示主要照顧者性別、年齡、教育程度及慢性疾病與其自評整體生活品質感受有負向顯著的關係。而每日照顧時間及每月收入亦與照顧者的整體生活品質感受呈顯著負向關係。男性主要照顧者其自評整體生活感受相對低於女性，可能的解釋原因為在華人男主外女主內傳統觀念下，當男性之角色由在外工作轉換為家庭照

顧者後，傳統觀念的衝突導致生活感受較女性為低；年紀較輕之主要照顧者其自評整體生活感受較低，此結果與Daly等人[25]之發現相呼應，該研究探討照顧者的年齡是否能預測其負荷之輕重，結果發現，年齡較輕之主要照顧者，其照顧負荷較為嚴重；在教育程度部份，本研究顯示主要照顧者教育程度為高中、大學及研究所以上相對於國中教育程度(含以下)者生活感受高，此結果與Shieh等人[8]、張慈君等[26]及das Chagas等人[27]發現一致，Shieh等人[8]研究結果顯示教育程度在國中以下的照顧者比擁有學士學位的照顧者，容易感受到照顧負荷；das Chagas等人[27]則指出主要照顧者為文盲或低教育程度者，負荷程度較高；而張慈君等[26]則指出當家庭照顧者的慢性疾病數愈少，教育程度愈高以及失智症患者沒有罹患其他慢性疾病時，家庭照顧者的問題處理能力會愈好；在主要照顧者是否罹患慢性疾病部份，本研究結果顯示有慢性疾病之主要照顧者，

表一 家庭主要照顧者及個案基本敘述統計

變數	Mean	S.E.	Median	No.	%
年齡	57.2	15.1	-	-	-
個案年齡	74.4	13.9	-	-	-
性別(女性)	-	-	-	550	66.0
個案性別(女性)	-	-	-	425	51.0
與個案之關係	-	-	-	-	-
配偶	-	-	-	237	28.7
未婚子女	-	-	-	87	10.5
已婚女兒/女婿	-	-	-	145	17.6
已婚兒子	-	-	-	121	14.6
媳婦	-	-	-	89	10.8
教育程度	-	-	-	-	-
國中(含以下)	-	-	-	505	60.6
高中、大學	-	-	-	319	38.3
研究所以上	-	-	-	8	1.0
婚姻狀態(已婚)	-	-	-	584	70.1
就業狀態(有業)	-	-	-	368	44.2
每月收入 (NT\$)	15,254	14,492	15,000	-	-
每日照顧時數	10.7	7.3	-	-	-
有慢性疾病	-	-	-	375	45.0
有其他親友協助替換照顧	-	-	-	97	11.6
主要照顧者自評整體生活品質感受	5.71	1.7	-	-	-

其自評整體生活感受較低，此結果亦與過去文獻相符，即罹患慢性病的家庭主要照顧者比較容易感受到照顧負荷[8,28,29]；最後，本研究結果顯示，主要照顧者之照顧時間越長及收入越高，主要照顧者之整體生活品質感受越低。

經由(3)式至(5)式的推導，配合表二中照顧時數與每月收入之係數，估算家庭主要照顧者貨幣價值。本研究除按照家庭主要照顧者平均每月收入及平均每日照顧時間為主要變項，估算家庭主要照顧者之貨幣價值外，亦依據政策可能方向模擬分析家庭主要照顧者之貨幣價值。舉例來說，若政策可能方向為假設家庭主要照顧者為市場上的一般勞動者，並享有勞動基準法(以下稱勞基法)之權益，在適用此法規定之最低薪資所得情況下，估算其貨幣價值。

針對各種所得以及照顧時間的可能政策方案，家庭主要照顧者增加一小時之貨幣價值呈現於表三。全體受訪者實際填答之平均照顧時數約為每日10小時，依此平均照顧時數，搭配實際填答之平均所得，維持影響程度不變，若多增加一個小時的照顧時間需補償0.9%的每月收入，所需補償金額約為138元；依2015年7月前勞基法所規定之最低薪

資做調整後，此時所需補償之金額約為175元。依2015年7月前勞基法所規定之最低薪資，搭配國內現行之基本工時後，維持影響程度不變，若多增加一個小時的照顧時間所需補償的金額約為236元；依受訪者之平均收入，搭配現行之基本工時後，維持影響程度不變，若多增加一個小時的照顧時間，所需補償的金額約為186元。最後，若以2015年7月後實施之最低工資，搭配主要照顧者實際照顧時數與基本工時，所模擬試算之補償金額分別為180元與245元。

討 論

由家庭主要照顧者的人口變項分析結果可知，以女性者居多，這可能是受到我國女主內的傳統觀念影響，女性似乎理所當然在家照顧需要被照顧的家人，過去文獻也發現婦女常不得不留在家中承擔照顧家人的責任，不間斷的照顧需求大幅降低了她們外出工作、娛樂的機會[5]。而主要照顧者與病患的關係結果也顯現家裡有人生病，家庭主要照顧者還是以較親近的家人為主，如配偶、子女等。過去的研究發現照顧者若是家人的話，所損失的效用比非家人來得大，同

表二 影響家庭主要照顧者整體生活品質感受因素之迴歸分析

自變數：自評整體生活品質感受	未標準化係數		標準化係數	95.0% 信賴區間	
	估計值	標準差		下界	上界
(常數)	5.697**	0.526	-	4.665	6.729
年齡	0.009*	0.005	0.077	-0.001	0.019
長期照護個案年齡	0.006	0.004	0.052	-0.002	0.014
性別	-0.228*	0.130	-0.063	-0.482	0.026
長期照護個案教育程度	-0.065	0.120	-0.019	-0.301	0.171
高中、大學	0.345**	0.136	0.099	0.079	0.611
研究所以上	1.210**	0.602	0.069	0.028	2.392
婚姻狀態	0.100	0.132	0.027	-0.159	0.359
就業狀態	0.024	0.144	0.007	-0.260	0.307
每月收入取對數	-0.038**	0.017	-0.087	-0.072	-0.004
每日照顧時數取對數	-0.258**	0.079	0.120	-0.413	-0.103
有慢性疾病	-0.219*	0.133	-0.064	-0.480	0.041
有其他親友協助替換照顧	0.054	0.182	0.010	-0.304	0.411

***、**、*分別表示顯著水準為1%、5%、10%。

時有較高程度的憂鬱、焦慮以及憤怒的情緒[23]。

本研究中全體受訪者平均照顧時間為每日平均10小時以上，進一步觀察表一中照顧時數之標準差可發現當中照顧時數之差異懸殊，此部份差異可能來自於主要照顧者對於照顧工作範圍認定之差異，以Bowers[33]、Oberst等人[34]、陳秀娟與陳美伶[35]、Chen等人[36]，以及Chung等人[37]幾篇研究為例，對於主要照顧者之照顧工作除了工具性照顧外，尚包含許多項目是包含於主要照顧者工作中，但不容易單從外表上可觀察的，例如：為了預防個案疾病、傷害、併發症及生理、精神衰弱，主要照顧者所採用的預防性行為、給予個案心理支持，提供語言及非語言之關懷與陪伴、交通運送，以及尋求醫療相關決策及疾病照護相關資訊等，對於主要照顧者之工作範圍皆因研究者之定義與所處國情文化上的差異而有不同，因此，在目前對於「照顧工作」尚無一致性歸納標準情況下，主要照顧者對於照顧工作範圍認定之差異可能進而影響其對於照顧時間之填答。然而，不論受訪者是否有高估照顧時間之嫌，每日平均10小時之照顧時數為目前法令每日8小時規定之一點二五倍，家庭主要照顧者超時工作的情況仍然是可以想像，身心負荷沉重更是可以理解，家庭主要照顧者除了睡眠期間外，幾乎全天候的照顧個案，因此照顧者有較低的整體生活品質感受或許與長時間照顧有很大的關係。而收入較高顯示主要照顧者除照顧個案外，亦可能同時具有全職或兼職之工作，照顧者有較低的整體生活品質感受或許與此有關。

本研究依整體受訪者實際填答之平均

照顧時數與實際薪資所計算之需補償金額約為138元，此結果與曾妙慧[19]研究指出當未來家人需要照顧時，民眾願意犧牲自己的自由時間、或是辭去工作在家照顧家人，所能接受政府支付的最低補償價格，即「照顧津貼」為平均每小時新台幣144元之結果相去不遠；然而將每日照顧時數與平均收入兩變項依勞基法之規定進行替換模擬後，本研究之結果皆高於曾妙慧[19]所建議之金額，本研究認為造成此項差異的原因可能來自於分析樣本對象與分析方法之差異。首先，分析樣本對象方面，本研究樣本為目前實際從事長期照護個案之家庭主要照顧者，而曾妙慧[19]則是以電訪方式對台灣地區一般民眾進行調查，而一般民眾是否能「身歷其境」真正了解長期照顧個案之家庭主要照顧者之壓力與負向感受，並同時考量勞基法之規定後，回答出接近實際擔當該職責時所需之金額水準？則存有再確認的空間。其次，分析方法部份，曾妙慧[19]採用之假設市場評價法，主要是以虛擬的狀況針對研究對象之經濟層面進行評估，並沒有將家庭主要照顧者之照顧生活感受納入分析與評估過程，此種以虛擬狀況進行估算之方式容易產生誤差[16]，因此受訪者的答案可能有偏離實際願付價格之虞。

根據主計總處之最新調查[38]，2014年本國從事醫療保健服務業之每月平均薪資約61,300元，平均工作小時173小時，換算平均時薪約354元，皆高於本研究各模擬假設的照顧貨幣價值。另外，目前我國外籍監護工的薪資所得及工作時數必須依照勞基法規，若依此原則，本研究估算出來的家庭主要照顧者每小時的貨幣價值約236元~245

表三 家庭主要照顧者貨幣價值估算

薪資	時數	貨幣價值
實際每月平均所得	實際照顧時數	NT 138
實際每月平均所得	基本工時	NT 186
2015年07月前最低工資(NT19,273)	實際照顧時數	NT 175
2015年07月前最低工資(NT19,273)	基本工時	NT 236
2015年07月後實施之最低工資(NT20,008)	實際照顧時數	NT 180
2015年07月後實施之最低工資(NT20,008)	基本工時	NT 245

元。然而，長期照護照顧者的工作性質不比一般產業勞工，照護工作時數難以掌握，外籍監護工的工作時間也往往很難完全符合勞基法規定[5]，政策規劃一方面要謹慎評估對整體勞動市場的影響，另一方面又要兼顧我國長期照護人力的建立，基於上述理由，本研究提出之金額範圍或許是目前較可執行的方案。最後，本研究樣本雖僅限於花蓮地區，然而花東地區長久以來常被歸於「偏遠地區」，不僅是地理位置有別於西部地區，老化指數、老年人口比率及扶養比更皆位於台灣地區各縣市排序之前段[39]，於此情況下，未來在訂定社會長期照護保險的給付標準時，本研究之金額或許可做為考量定價的起點。

本研究嘗試突破以往經濟學界僅計算時間機會成本的限制，也就是說，在經濟評估過程當中，納入了生活感受此質性因素來估算家庭主要照顧者的時間貨幣價值，使其數值更能接近實際貨幣價值，以俾提供我國長期照護保險規劃家庭主要照顧者所得補償相關政策之參考。

研究限制

任何的研究都有其限制，本研究亦不例外。

首先是資料收集的不易，近幾年雖然國內關於家庭主要照顧者的相關研究不少，然而，同時符合本研究主題量化且樣本規模較大的資料卻難尋，重建資料，不僅耗日費時且成本昂貴，同時，這類屬性資料必須各方面如家屬、政府相關單位或醫院(機構)等配合才可成就。長期照顧保險法草案日前已於行政院通過，目前我國政府正戮力規劃長期照護保險，政策實施迫在眉梢，許多政策方案需要基礎資料幫助決策，關於家庭主要照顧者貨幣價值相關議題，此份由花蓮縣長期照顧管理中心於民國103年度所執行之調查，為目前少見同時包含近期、樣本數較大，且調查問項含括福康分析法所需變項內容之地區性面訪普查資料。

此資料雖屬難得，然而在分析過程中仍有其限制。受限於資料及可分析之個案數，

本研究難以依照目前我國長照服務計畫之標準，對照顧不同失能狀態個案之主要照顧者進行再區分，因此無法依照不同失能狀態之個案估算家庭主要照顧者之貨幣價值。然而，依據目前我國衛生福利部長照保險制度規劃，對於照顧者現金給付之內容:保險對象經核定由家屬於家宅提供身體照顧、家務服務及安全看護者，並符合下列條件得申領照顧者現金給付：

1. 自家屬中擇定一人為主要照顧者，並須簽署照顧同意書。
2. 主要照顧者須具有基本照顧能力，並接受保險人指定之照顧訓練及服務品質督導。

顯示在現行規劃的政策中，對於照顧者現金給付之標準設定為一總體平均之概念，亦即雖主要照顧者之照顧壓力負荷與生活受影響程度，可能因照顧個案之失能程度有強弱高低之分，但對於照顧者現金給付之設定仍為相同之給付標準，緣此，本研究雖難以將個案失能程度納入考慮，進一步區分各主要照顧者之貨幣價值，但對於現階段我國衛生福利部之長照保險制度的規劃，卻具有相當程度的參考價值。此外，家庭主要照顧者生活感受之差異是否因地區別差異而存在顯著差異將可能影響本研究結果之外推性，此二部份之限制期待未來全國各地區長照相關資料建立與更新後，能有更進一步之探討。

其次，由於本研究之研究對象其平均月收入落在中低收入戶之標準，再考量花蓮地區可支配所得低於全國各縣市可支配所得之總平均，依縣市別排列，花蓮地區可支配所得位於全國縣市之中後段[40]，若依花蓮地區受訪者實際薪資標準推估全人口之補償金額則易導致低估之嫌，因此，本研究於表三中以2015年七月後所施行之最低薪資進行模擬試算之補償金額，應是未來政策應用時較佳的參考方向。

最後，在分析方法部份，本研究採用福康分析法對家庭主要照顧者之貨幣價值進行估計，應用此法之優點在於具經濟層面理論基礎並可同時考量研究對象之生活感受，但此研究方法的限制為需將樣本族群明確設定為具特定經驗之研究對象。

致 謝

本文感謝花蓮縣長期照顧管理中心所有工作同仁，謹誌謝忱。文中如有任何謬誤，當屬作者之責。

參考文獻

1. 行政院主計總處：人口靜態統計。http://www1.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=15408&CtNode=4692&mp=3。引用2015/06/12。
Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Static population statistics. Available at: http://www1.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=15408&CtNode=4692&mp=3. Accessed June 12, 2015. [In Chinese]
2. 行政院經濟建設委員會：中華民國台灣97年~145年人口推計報告。台北：行政院經濟建設委員會，2008。
Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, R.O.C. Population Projections Report in Taiwan, 2008-2056. Taipei: Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, R.O.C., 2008. [In Chinese]
3. 行政院經濟建設委員會：中華民國2012年~2060年人口推計報告。北：行政院經濟建設委員會，2012。
Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, R.O.C. Population Projections Report in Taiwan, 2012-2060. Taipei: Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, R.O.C., 2012. [In Chinese]
4. 國家發展委員會：50至150年人口金字塔及扶養比動態圖。http://www.ndc.gov.tw/m1.aspx?sNo=0061483#.VXiPPvmqqko。引用2015/06/12。
National Development Council. 50-150 year population pyramid and support ratio GIF. Available at: http://www.ndc.gov.tw/m1.aspx?sNo=0061483#.VXiPPvmqqko. Accessed June 12, 2015. [In Chinese]
5. 羅紀琮、尤素娟、吳淑芬：外籍看護工照護對象初探。羅紀琮主編：台灣外籍勞工研究。台北：中央研究院經濟研究所，2007；129-53。
Lo JC, Yu SC, Wu SF. A preliminary study of foreign caretakers' care recipients. In: Lo JC ed. An Investigation of Foreign Labor in Taiwan. Taipei: Institute of Economics, Academia Sinica, 2007; 129-53. [In Chinese]
6. Carmichael F, Charles S. The opportunity costs of informal care: does gender matter? *J Health Econ* 2003;**22**:781-803. doi:10.1016/S0167-6296(03)00044-4.
7. 行政院經濟建設委員會：台灣長期照護保險制度初步規劃成果與構想。台北：行政院經濟建設委員會，2009。
Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, R.O.C. Taiwan's Long-Term Care Insurance System: Results of Preliminary Planning and Ideas. Taipei: Council for Economic Planning and Development, Executive Yuan, R.O.C., 2009. [In Chinese]
8. Shieh SC, Tung HS, Liang SY. Social support as influencing primary family caregiver burden in Taiwanese patients with colorectal cancer. *J Nurs Scholarsh* 2012;**44**:223-31. doi:10.1111/j.1547-5069.2012.01453.x.
9. 李英芬、蔡麗雲、張澤芸：末期癌症病人之主要照顧者的負荷相關因素探討。安寧療護雜誌 2008；**13**：394-410。
Li IF, Tsai LY, Chang TY. Family caregiver burden and its correlates in hospitalized terminal cancer patients. *Taiwan J Hospice Palliat Care* 2008;**13**:394-410. [In Chinese: English abstract]
10. Toljamo M, Perälä ML, Laukkala H. Impact of caregiving on Finnish family caregivers. *Scand J Caring Sci* 2012;**26**:211-8. doi:10.1111/j.1471-6712.2011.00919.x.
11. 趙善如：家庭資源對單親家庭生活品質影響之探究：以高雄市為例。台大社會工作學刊 2006；(13)：109-71。doi:10.6171/ntuswr2006.13.03。
Chao SR. The study of the influence of family resources on the single parent family life quality — take Kaohsiung City as an example. *NTU Socl Work Rev* 2006;**(13)**:109-71. doi:10.6171/ntuswr2006.13.03. [In Chinese: English abstract]
12. 吳聖良、張瑛昭、林豐雄、姚克明：台灣社區殘障老人主要照顧者之壓力與需求之調查研究。公共衛生 1992；**19**：166-77。
Wu SL, Chang YS, Lin FH, Yao KM. A survey of the stress on and needs of the primary caretakers for disabled elderly persons in Taiwan's communities. *Publ Health Q* 1992;**19**:166-77. [In Chinese]
13. 陳貞吟、陳楚杰、蔡明足、沈玉卿、周歆凱、翁林仲：影響居家長期照護病患主要照顧者生活品質因素之研究。長期照護雜誌 2008；**12**：267-83。
Chen CY, Chen CC, Tsai MT, Shen YC, Chou HK, Woung LC. The research about the factors affecting the quality of life for caregivers of patients at home. *J Long-Term Care* 2008;**12**:267-83. [In Chinese: English abstract]

14. 謝美娥：美國對失能老人非正式照顧者協助措施之初探。社區發展季刊 2000；(92)：242-52。
Hsieh MO. A Study of Trends About Policies and Services for Informal Caregivers of Disabled Elderly in the U.S. Community Dev J 2000;(92):242-52. [In Chinese]
15. van den Berg B, Brouwer W, van Exel J, Koopmanschap M, van den Bos GA, Rutten F. Economic valuation of informal care: lessons from the application of the opportunity costs and proxy good methods. Soc Sci Med 2006;62:835-45. doi:10.1016/j.socscimed.2005.06.046.
16. de Meijer C, Brouwer W, Koopmanschap M, van den Berg B, van Exel J. The value of informal care - a further investigation of the feasibility of contingent valuation in informal caregivers. Health Econ 2010;19:755-71. doi:10.1002/hec.1513.
17. Liu JT, Hammitt JK, Wang JD, Liu JL. Mother's willingness to pay for her own and her child's health: a contingent valuation study in Taiwan. Health Econ 2000;9:319-26. doi:10.1002/1099-1050(200006)9:4<319::AID-HEC521>3.0.CO;2-3.
18. 傅祖壇、楊文山、葉寶文：921大地震災後重建經費之民眾捐款意願-CVM法之應用。經濟研究 2006；42：57-74。
Fu TT, Yang WS, Yeh PW. Citizen's willingness to donate for reconstructing disaster areas caused by the 921 earthquake - an application of CVM. Taipei Econ Inq 2006;42:57-74. [In Chinese: English abstract]
19. 曾妙慧：台灣民眾對居家服務的貨幣價值評估：假設市場評價法的應用。台灣衛誌 2013；32：251-63。doi:10.6288/TJPH2013-32-03-05。
Tseng MH. The monetary value of home care service: an application of the contingent valuation method. Taiwan J Public Health 2009;28:144-54. doi:10.6288/TJPH2013-32-03-05. [In Chinese: English abstract]
20. van den Berg B, Al M, van Exel J, Koopmanschap M, Brouwer W. Economic valuation of informal care: conjoint analysis applied in a heterogeneous population of informal caregivers. Value Health 2008;11:1041-50. doi:10.1111/j.1524-4733.2008.00357.x.
21. Brouwer WB, van Exel N, van den Berg B, Dinant HJ, Koopmanschap MA, van den Bos GA. Burden of caregiving: evidence of objective burden, subjective burden, and quality of life impacts on informal caregivers of patients with rheumatoid arthritis. Arthritis Rheum 2004;51:570-7. doi:10.1002/art.20528.
22. van den Berg B, Ferrer-i-Carbonell A. Monetary valuation of informal care: the well-being valuation method. Health Econ 2007;16:1227-44. doi:10.1002/hec.1224.
23. van den Berg B, Brouwer WF, Koopmanschap M. Economic valuation of informal care. An overview of methods and applications. Eur J Health Econ 2004;5:36-45. doi:10.1007/s10198-003-0189-y.
24. 蕭佳莉、邱啟潤：居家照護病患之主要照顧者正負向照顧經驗及其相關因素之探討。護理暨健康照護研究 2011；7：127-39。doi:10.6225/JNHR.7.2.127。
Hsiao CL, Chiou CJ. Primary caregivers of home nursing care recipients: their caregiving experiences and related factors. J Nurs Healthc Res 2011;7:127-39. doi:10.6225/JNHR.7.2.127. [In Chinese: English abstract]
25. Daly BJ, Douglas S, Lipson A, Foley H. Needs of older caregivers of patients with advanced cancer. J Am Geriatr Soc 2009;57(Suppl 2):s293-5. doi:10.1111/j.1532-5415.2009.02516.x.
26. 張慈君、徐亞瑛、陳明岐、邱逸榛、黃惠玲：失智症家庭照顧者問題處理能力預測因子之探討。護理雜誌 2012；59：25-35。doi:10.6224/JN.59.6.25。
Chang TC, Shyu YIL, Chen MC, Chiu YC, Huang HL. Predictors of competence in family caregivers of dementia patients. J Nurs 2012;59:25-35. doi:10.6224/JN.59.6.25. [In Chinese: English abstract]
27. das Chagas Medeiros MM, Ferraz MB, Quaresma MR. The effect of rheumatoid arthritis on the quality of life of primary caregivers. J Rheumatol 2000;27:76-83.
28. 洪淑惠、張肇松、林淑媛、謝秀芳：癌末病患主要家屬照顧者照顧負荷及其影響因素之探討。護理暨健康照護研究 2009；5：163-72。doi:10.6225/JNHR.5.3.163。
Hong SH, Chang CS, Lin SY, Hsieh HF. Factors associated with caregiver burden in families of terminal cancer patients. J Nurs Healthc Res 2009;5:163-72. doi:10.6225/JNHR.5.3.163 [In Chinese: English abstract]
29. 陳玉葉、陳桂敏：癌末病患居家照顧工作量及困難度與照顧壓力負荷之相關性探討。安寧療護雜誌 2007；12：143-55。
Chen YY, Chen KM. Caregiving tasks, difficulties and stress for home care of terminal cancer patients. Taiwan J Hospice Palliat Care 2007;12:143-55. [In Chinese: English abstract]
30. Mohide E, Pringle DM, Streiner DL, Gilbert JR, Muir G, Tew M. A randomized trial of family caregiver support in the home management of dementia. J Am Geriatr Soc 1990;38:446-54. doi:10.1111/j.1532-5415.1990.tb03544.x.
31. Yusuf AJ, Adamu A, Nuhu FT. Caregiver burden among poor caregivers of patients with cancer in an urban African setting. Psychooncology 2011;20:902-5. doi:10.1002/pon.1814.

32. 王俐絮、陳威宇、張書展、黃安年、洪榮駿、王瑞霞：消化道末期癌症病患居家主要照顧者之照顧負荷與其相關性因素探討。護理雜誌 2011；**58**：54-64。doi:10.6224/JN.58.6.53。
Wang LC, Chen WY, Chang SC, Wong ON, Hong RJ, Wang RH. Caregiving burden and associated factors among caregivers of terminally ill gastrointestinal cancer patients. J Nurs 2011;**58**:54-64. doi:10.6224/JN.58.6.53. [In Chinese: English abstract]
33. Bowers BJ. Intergenerational caregiving: adult caregivers and their aging parents. Adv Nurs Sci 1987;**9**:20-31. doi:10.1097/00012272-198701000-00006.
34. Oberst MT, Thomas SE, Gass KA, Ward SE. Caregiving demands and appraisal of stress among family caregivers. Cancer Nurs 1989;**12**:209-15. doi:10.1097/00002820-198908000-00003.
35. 陳秀娟、陳美伶：癌症病患家屬照顧者照顧工作之探討。長庚護理 2004；**15**：258-70。
Chen HC, Chen ML. The caring tasks for family caregivers of cancer patients. Chang Gung Nurs 2004;**15**:258-70. [In Chinese: English abstract]
36. Chen HC, Chen ML, Shyu YIL, Tang WR. Development and testing of a scale to measure caregiving load in caregivers of cancer patients in Taiwan, the care task scale-cancer. Cancer Nurs 2007;**30**:223-31. doi:10.1097/01.NCC.0000270701.49543.64
37. Chung ML, Bakas T, Plue LD, Williams LS. Gender moderates the associations between caregiving and health status in stroke caregivers. Stroke 2015;**46**(Suppl 1):A70.
38. 行政院主計總處：薪資及生產力統計資料查詢系統。http://win.dgbas.gov.tw/dgbas04/bc5/EarningAndProductivity/QueryPages/More.aspx。引用2015/06/12。
Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Wage and productivity statistics data query system. Available at: http://win.dgbas.gov.tw/dgbas04/bc5/EarningAndProductivity/QueryPages/More.aspx. Accessed June 12, 2015. [In Chinese]
39. 行政院主計總處：中華民國統計資訊網：縣市重要統計指標查詢系統。
http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/CityItemlist_o.asp。引用2015/06/12。
Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Major urban/rural statistical indicator query system. Available at: http://ebas1.ebas.gov.tw/pxweb/Dialog/CityItemlist_o.asp. Accessed June 12, 2015. [In Chinese]
40. 行政院主計總處：台灣地區家庭收支調查。http://win.dgbas.gov.tw/fies/214.asp?year=93。引用2015/08/14。
Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics, Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan). Family income and expenditure survey in Taiwan. Available at: http://win.dgbas.gov.tw/fies/214.asp?year=93. Accessed August 14, 2015. [In Chinese]

Monetary valuation of primary family caregivers for long-term-care in Hualien: application of the Well-being Valuation Method

SUCHUAN YU*, BOWEI CHIH

Objectives: This paper estimates the monetary value of the loss of well-being by primary informal caregivers who provide long-term care to their family members. Taiwan is rapidly becoming an aging or even aged society. Authorities are planning to establish a long-term care insurance system which will provide both in-kind services (hospital or nursing home care) and cash benefits (subsidies to community or home care). **Methods:** We used the well-being valuation method to assess the monetary value necessary to maintain the same level of well-being when primary family caregivers are asked to provide an extra hour of care. Data from a survey on primary family caregivers of long-term care in Hualien were used for analyses. **Results:** Caregivers who were young and male with a low-level education, high income, chronic diseases, and who provided care of longer duration were negatively associated with the well-being of the primary family caregivers. The average number of hours of care per day was 10 hours. The results indicate that an extra hour of informal care is worth approximately NT 138. After adjustment by the Labor Standards Act, an extra hour of informal care is worth approximately NT 236~245. **Conclusions:** We conclude that the well-being valuation method is a useful complement to the more traditional valuation methods in the health economics literature in general, and more particular for the economic valuation of informal care. If care allowance is built into the long-term care insurance system, it would be necessary to pay the caregivers NT 236~245 for an extra hour of care. (*Taiwan J Public Health*. 2015;**34**(6):634-645)

Key words: *monetary valuation, informal care, Well-Being Valuation Method, long-term-care*

Department of Economics, National Dong Hwa University, No. 1, Sec. 2, Da-Hsueh Rd., Shoufeng, Hualien, Taiwan, R.O.C.

* Correspondence author. E-mail: syu@mail.ndhu.edu.tw

Received: Jun 26, 2015 Accepted: Oct 6, 2015

DOI:10.6288/TJPH201534104056