

致理技術學院應用日文系

「101 學年度畢業專題報告」

日本老人服務產業新業態開發之研究

班級：應用日語系四年 A 班

指導老師：林漢卿老師

組員：19822113 賴呈宗

19822145 高瑞鴻

19822108 鄭心儀

19822132 蘇家瑩

19822173 鄭筱璇

19822172 林芷儀

民國一零二年五月七日

謝辭

首先，感謝專題指導老師—林漢卿老師，給予我們擬定專題的方向。決定題目後，在初期還無法很明確瞭解專題該如何以獨立思考的概念效率化地蒐集資料時，也給了我們很多實用的意見，讓我們受益良多。在製作專題的過程中，遇到瓶頸或有疑問時，老師也會不吝於提供相關參考資料或是寶貴的意見，且很有耐心地指導我們，使這份專題能夠順利進行並製作完成。

其次，想感謝的是參與這次專題製作的所有組員們，大家都扮演著很重要的角色，少了任何一位組員，今天的專題就無法完成，也許在專題研究的這段時間中曾有許多迷惘、困難，但我們都一起攜手克服了，這份革命般的情感，是我們大學生涯最棒的經驗與留念。

最後，更要感謝曾經幫助過我們的每一位師長、朋友、家人，若沒有幫我們填問卷的爺爺、奶奶們，低潮時鼓勵我們的朋友以及一直守候在身邊陪伴的家人，因為集結了大家的力量，這份專題才能順利完成並成功發表，大家辛苦了。

摘要

近年，國內高齡人口比例快速成長，人口結構造成巨大變化，對應於越趨高齡化的台灣社會可以從哪些需求面因應，儼然成為這個世代必須面對及解決的。而日本 65 歲以上的高齡人口，將於 2013 達到 25.2%，即成為每 4 人中有 1 位是高齡者的超高齡社會。綜觀以上，立定本組專題的研究方向，從日本與台灣高齡者市場現況從食、衣、住、行、育、樂切入並細分如下：

專題研究內容結構分為兩大主題共七章節，其概述如下：

日本高齡者市場現況需求分析

第一節：日本高齡者之食、衣、住、行、育、樂需求分析

第二節：日本高齡者之食、衣、住、行、育、樂服務業態分析

第三節：日本高齡者之食、衣、住、行、育、樂創新商品分析

台灣高齡者市場現況需求分析

第一節：日本高齡者之食、衣、住、行、育、樂需求分析

第二節：日本高齡者之食、衣、住、行、育、樂服務業態分析

第三節：日本高齡者之食、衣、住、行、育、樂創新商品分析

第四節：台灣與日本之綜合比較並總結

關鍵字：高齡化、高齡者、配食服務、住宅、福祉用具

目錄

謝辭.....	2
摘要.....	3
目錄.....	4
表目錄.....	6
圖目錄.....	7
第一章 緒論	
第一節 研究動機.....	13
第二節 研究目的.....	14
第三節 研究架構與流程.....	15
第二章 日本高齡者市場現況需求分析	
第一節 日本高齡者需求分析.....	22
第二節 日本服務業態分析.....	50
第三節 日本商品創新分析.....	63
第三章 國內高齡者市場現況需求分析	
第一節 台灣高齡者需求分析.....	80
第二節 台灣服務業態分析.....	99
第三節 台灣商品創新分析.....	110
第四章 台灣與日本之比較.....	120
第五章 問卷結果分析.....	135
第六章 結論與建議.....	186
參考文獻.....	188

附錄一 192

附錄二 199

表目錄

表1 高齡者體驗教室繳交費用表.....	74
表2 高齡者課程繳交費用表.....	74
表3 休息時間表.....	74
表4 輔具創新服務系統計畫 SWOT 分析.....	115
表5-1 台日比較.....	127
表5-2 台日比較.....	129
表5-3 台日比較.....	130

圖目錄

圖1 台灣日本高齡人口成長預計.....	14
圖 2 研究流程圖.....	15
圖 3 人口統計圖(2009 年版).....	16
圖 4 單獨家戶比率.....	17
圖 5 團塊世代健康者等比較預估.....	18
圖 6 需照護認定者的比率.....	19
圖 7 醫療照護的未來推算.....	19
圖 8 生產年齡人口與被照護人口之未來比率.....	20
圖 9 各高齡者市場未來商機推估	21
圖 10 日本高齡者平日用餐注意的地方.....	22
圖 11 日本高齡者平日用餐時所困擾的事.....	22
圖 12 日本高齡者平時是否自己準備餐食.....	23
圖 13 日本高齡者想利用的餐食服務.....	24
圖 14 日本高齡者現正利用的餐食服務.....	24
圖15 高齡者1個月在自己衣服上花多少錢.....	25
圖16 高齡者1個月願意在自己的衣服上花多少錢.....	26
圖 17 高齡者市場推估.....	27
圖 18 對於市售服飾不滿的之處.....	28
圖 19 如何決定選購衣服.....	29
圖 20 衣服主要購入地點.....	30
圖 21 住宅的狀況.....	31
圖 22 更換住宅意願.....	31

圖 23 未來希望居住的地方	32
圖 24 對於住宅困擾的地方.....	33
圖 25 日本高齡者對於開車的不安程度.....	36
圖 26 日本高齡者外出比率.....	36
圖 27 日本高齡者外出頻率比率.....	37
圖 28 日本高齡者外出時段圖.....	37
圖 29 日本高齡者使用交通工具比率圖	38
圖 30 日本高齡者外出目的比率圖.....	38
圖 31 日本高齡者對於外出時的服裝比率.....	39
圖 32 日本高齡者車或經驗比率圖.....	39
圖 33 日本高齡者對於交通安全的了解程度	40
圖 34 日本高齡者交通煩惱	40
圖 35 日本高齡者對於交通安全對策的要求.....	41
圖 36 高齡者是否想學習	42
圖 37 高齡者興趣排名.....	43
圖 38 園藝療法.....	43
圖 39 高齡者是否喜歡讀書.....	44
圖 40 想學習的項目.....	45
圖 41 高齡者的興趣.....	46
圖 42-1 旅遊的喜好程度.....	47
圖 42-2 旅遊的喜好程度.....	47
圖 43-1 旅行的頻率.....	48
圖 43-2 旅行的頻率.....	48
圖 44-1 旅遊的目的.....	49
圖 44-2 旅遊的目的.....	49
圖 45 餐食宅配到府.....	50

圖 46 京王百貨公司休息區.....	51
圖 47 有限公司いなもとや試穿室.....	52
圖 48 改良式衣服示意圖.....	52
圖 49 房屋改造圖.....	53
圖 50 清理前後圖.....	53
圖 51 練習滑鼠.....	58
圖 52 學習的教室.....	59
圖 53 高齡者示意圖.....	61
圖 54 照護領隊.....	61
圖 55 筷子使用方法	63
圖 56 左手與右手用的筷子	63
圖 57 加大尺寸圓型海綿握把餐具.....	64
圖 58 真空隔熱杯.....	64
圖 59 使用示意圖.....	64
圖 60 特殊剪裁的衣服	65
圖 61 配置拉鍊的衣服	66
圖 62 加裝扶手的馬桶.....	67
圖 63 馬桶扶手.....	67
圖 64 橡膠軟性手把.....	68
圖 65 高齡者輔具.....	71
圖 66 高齡者新型交通工具.....	72
圖 67 高齡者上課時.....	73
圖 68 高齡者使用平板電腦時.....	75
圖 69-1 高齡者的 ipad 教室課程.....	76
圖 69-2 高齡者的 ipad 教室課程.....	76
圖 69-3 高齡者的 ipad 教室課程.....	76

圖 69-4 高齡者的 ipad 教室課程.....	76
圖 70-1 園藝療法.....	77
圖70-2 園藝療法.....	77
圖70-3 園藝療法.....	78
圖70-4 園藝療法.....	78
圖70-5 園藝療法.....	78
圖70-6 園藝療法.....	78
圖71 園藝旋轉栽培椅.....	79
圖 72 台灣高齡者用餐時注重的要點.....	80
圖 73 台灣高齡者用餐時所遇到的困擾.....	81
圖 74 台灣高齡者喜歡吃什麼樣的食物.....	81
圖 75 台灣高齡者備餐比例.....	82
圖76 台灣高齡者是否喜歡重口味食物.....	82
圖 77 高齡者一個月在於服裝上的支出.....	83
圖 78 高齡者在於服裝上一個月願意花多少.....	84
圖 79 對於市售服飾不滿的之處.....	85
圖 80 如何決定選購衣服.....	86
圖 81 衣服主要購入地點	86
圖 82 未來希望居住的地方.....	88
圖 83 現在住的地方，希望增設或改建的設備.....	88
圖 84 高齡者是否想學習.....	93
圖 85 想學習的項目.....	93
圖 86 平常喜歡的休閒運動為何.....	95
圖 87 多久會參與休閒娛樂團體活動.....	96
圖 88 平常都是和誰一起運動.....	97
圖 89 是否有參與社區服務.....	97

圖 90 平均每周運動幾天.....	98
圖 91 無障礙廁所內部.....	100
圖 92 電動拉門.....	100
圖 93 輪椅方便進出的入口.....	101
圖 94 多功能更衣室內部.....	101
圖 95 福媽媽家事服務.....	102
圖 96-1 樂齡中心.....	105
圖 96-2 樂齡中心.....	105
圖 96-3 樂齡中心.....	106
圖 96-4 樂齡中心.....	106
圖 96-5 樂齡中心.....	106
圖 96-6 樂齡中心.....	106
圖 96-7 樂齡中心.....	106
圖 96-8 樂齡中心.....	107
圖 96-9 樂齡中心.....	107
圖 97 大溪老街.....	108
圖 98 無障礙標誌.....	109
圖 99 車內示意圖.....	109
圖 100 樂齡網商品介紹.....	110
圖 101 龍欣興業有限公司商品介紹.....	111
圖 102 頭部保護帽.....	112
圖 103 前開式自粘內衣.....	112
圖 104 舒適機能鞋.....	112
圖 105 尿失禁專用衛生褲.....	113
圖 106 斜坡板.....	114
圖 107 蘭陽仁愛之家老人體驗園藝治療.....	117

圖 108 製作室內小盆栽.....	118
圖 109-1 動腦積木組.....	119
圖 109-2 動腦積木組.....	119
圖 110 台日比較.....	120
圖 111 台日比較.....	121
圖 112 台日比較.....	122
圖 113 高齡者外出的不方便與不安.....	123
圖 114 日本高齡者休閒娛樂.....	132
圖115 台灣高齡者休閒娛樂.....	133
圖116 台灣高齡者平時互動.....	133

第一章 緒論

第一節 研究動機

在 2010 年 8 月 2 號日本經濟時報刊登了有關於護理食品的報導，我們相信護理食品在食品產業之中，也是一個少數族群的成長區塊。並將於 2014 年成長到 1,600 億日圓，為此受到矚目。

本專題即將報告的主題是從不安要素居多的高齡社會之中看出生機，主要內容是以剛剛介紹這種高齡化時代的成長產業為主軸。本小組當初從可以持續的社會保障該是什麼樣子，以及要如何做制度的改革開始議論。但是支撐制度的生產年齡人口減少，在高齡者的人口急速增加之中探討分配論也是有極限，所以本小組發現必須轉換一個觀點。

關於高齡者社會，過去有兩個主要的大觀點。一個是如何維持社會保障制度的機能性，而醫療、看護、年金是此觀點的議論對象。對於津貼與負擔的關係，該怎麼重新構築，這個問題包含經濟團體或媒體等機構，在過去也進行了許多的提案。

另一個觀點是，在新聞或雜誌中常常提到的「長期臥病在床的高齡者的看護士如此的悲慘」這件事。如果社會保障制度是政治或者社會的大話題的話，看護所背負的就是以個人單位表現出高齡化社會的樣貌。

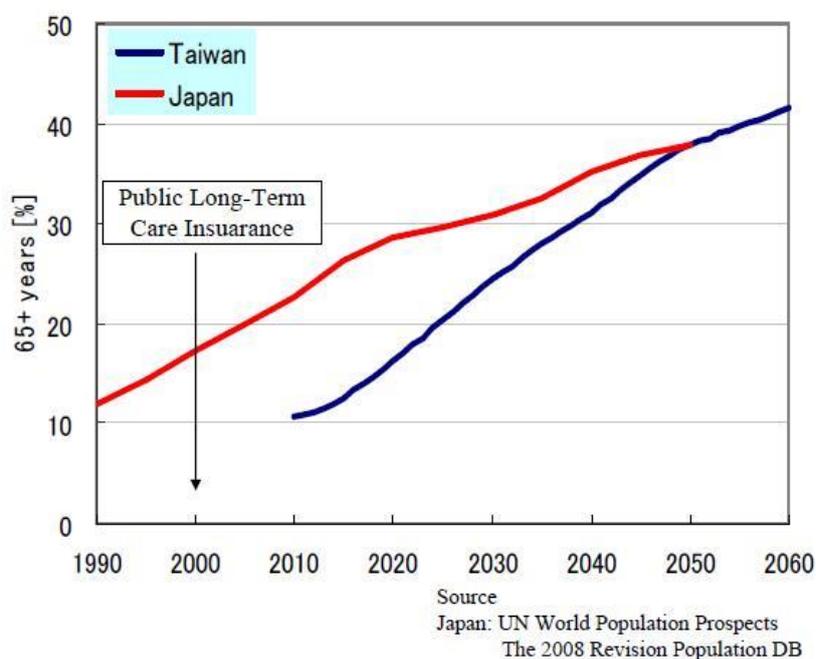
人們對高齡化社會有負面的印象，是否是因為社會保障制度的問題與看護負荷的問題的關係？直到了最近終於開始議論社會保障及福利與經濟成長的關係，這是一件很重要的事。有不少社會保障會連累經濟成長的意見，也有好的社會制度會是經濟成長的基底的意見，也有把金錢花在社會投資上會促使經濟成長的意見。先不論這些意見是否正確，無論如何，經濟若不成長，不管制度如何修改，在高齡化社會之中都無法安心。以這樣的想法為基礎，我們認為關於高齡者社會的經濟成長，有必要更深入的思考。

也就是說高齡化越嚴重，高齡者越需要的東西以及服務會是什麼，該如何滿足這些需求。要理解這些事情，當然我們必須要更加的了解高齡者市場的樣貌。

第二節 研究目的

現在的社會偏向高齡化社會，根據日本國勢調查在 1970 年時 65 歲以上高齡者的比率達到 7.1%，成為高齡化社會。1995 年時達到 14.5% 成為高齡社會。2007 年時達到 21.5% 成為超高齡社會。台灣高齡化的發展速度極快，在 2010 年達到 10%，預計在 2050 年會追上日本，隨之超越。

預估台灣 65 歲以上人口的比率成長速度將超越日本



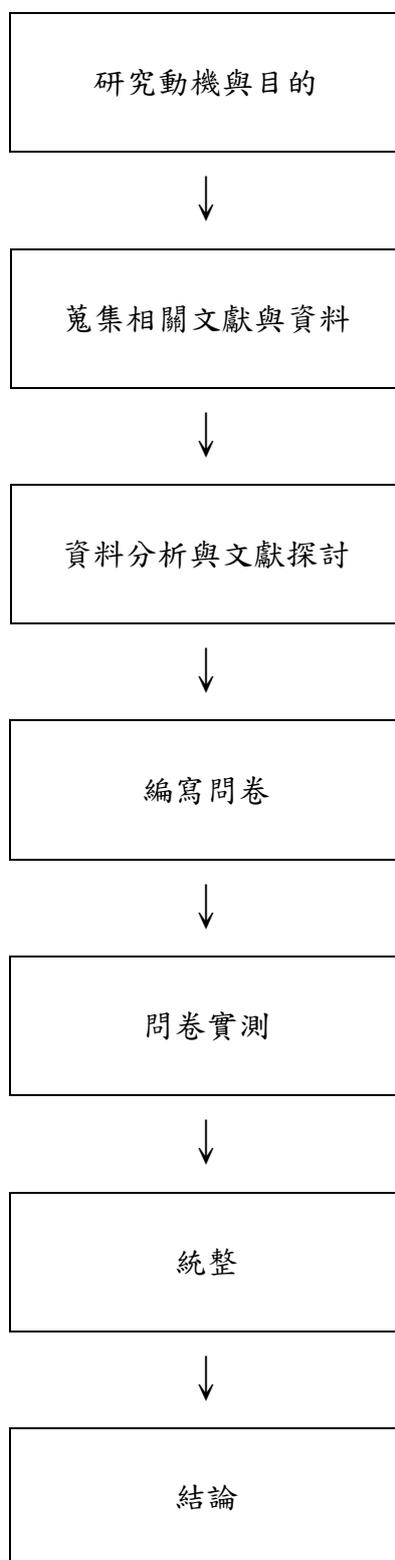
資料來源:日本三菱研究所

圖 1 台灣日本高齡人口成長預計圖

從此現象可看得出未來在台灣是否有高齡者產業的商機。我們以高齡者國家先驅的日本作為研究對象分為「食」「衣」「住」「行」「育」「樂」六項，分析並研究日本高齡者產業現況，再加以探討台灣是否有導入之機會。

第三節 研究架構與流程

本研究流程如下圖所示。



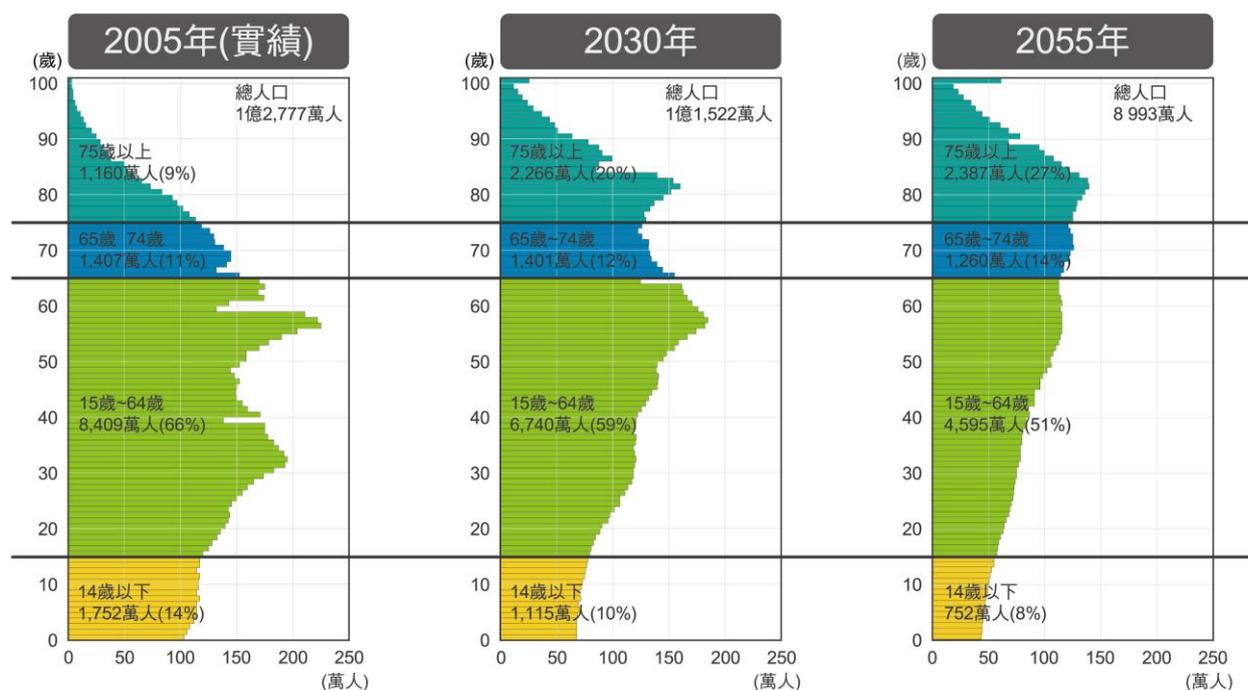
資料來源:本小組自行製作

圖 2 研究流程圖

第二章 日本高齡者市場現況需求分析

(一) 今後的人口增加將只出現在高齡族群

首先，先了解日本的高齡者人口結構，如果把高齡者分成 60~64 歲、65~74 歲、75~84 歲、85~89 歲，4 個年齡層的話，今後增加的人口會是 75 歲以上的高齡者。在 2005 年是 1,160 萬人，而 2030 年會達到幾乎兩倍的 2,266 萬人，預估在 2055 年會更增加達到 2,387 萬人。2005 年是總人口的 9%，在 2030 年達到 20%，2055 年則是高達 27%。另一方面 65~74 歲的人口在 2005 年是 1,407 萬人，2030 年是 1,401 萬人，幾乎沒有什麼變化，而預估 64 歲以下會逐漸減少。

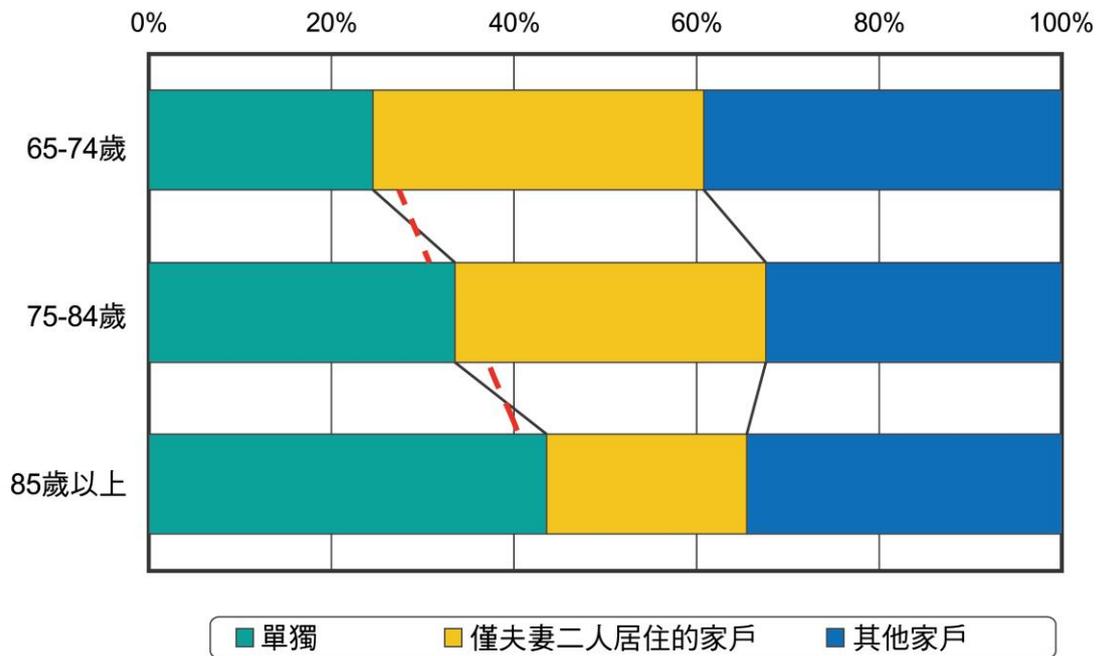


資料來源: 日本三菱研究所

圖 3 人口統計圖(2009 年版)

(二)獨居的比例增高

另一個高齡社會的特徵則是獨居的比率會增高。65~74 歲的獨居比率是 24.5%，這個比率會隨著年齡增長，到了 85 歲，獨居的比率會高達約半數的 43.5%。獨居的比率增高會導致如果與 4 人家族比較的話，一個人的伙食費或居住費等會增加，產生消費總額增加的現象。

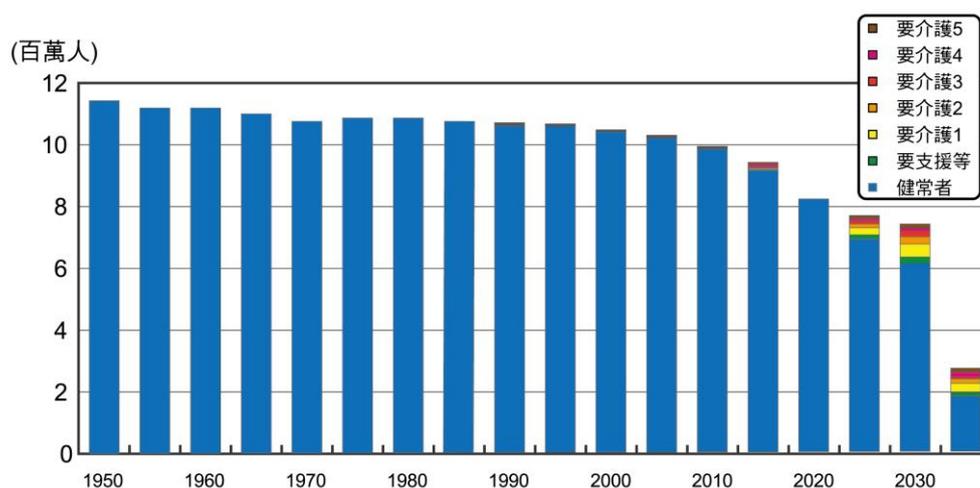


資料來源:日本三菱研究所

圖 4 單獨家戶比率

(三)看護保險制度危機

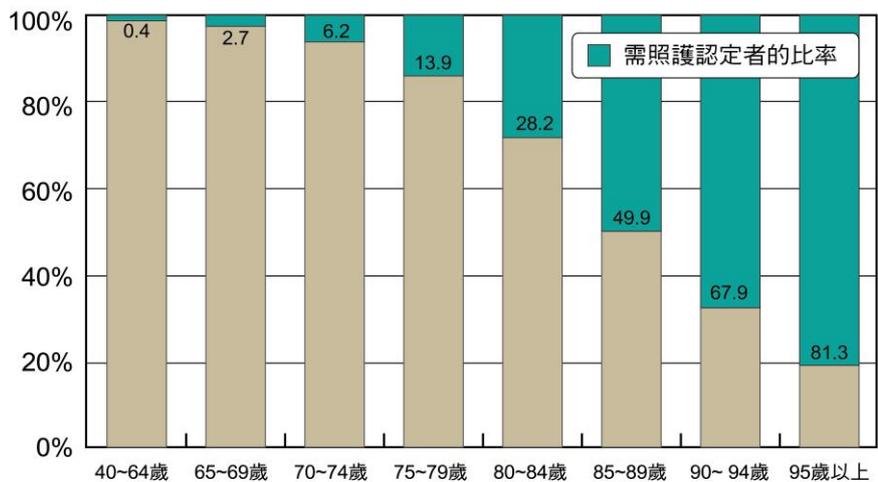
有個叫做生存率曲線的東西，這是表示 0 歲的時候有 100 個同年齡的人，例如在 65 歲時有多少人存活。在明治末期到大正初期(1911~1915)出生的人，到了 20 歲的時候有 1 成的人會死亡，活到 65 歲的人不到 6 成。昭和初期出生的人也因為戰爭的關係，在 20 歲之前有 1 成的人死亡。在 1946 年~1950 年出生的，所謂的團塊世代或 1971~1975 年出生的團塊二代世代，因為衛生狀態的改善，以及和平的恩惠，在 65 歲的生存率有 90%以上，到 85 歲的生存率，預測也有 70%。這個世代的生存率急速下降的會是 85 歲以後，從這點看來，日本似乎是大多數人都可以活到 85 歲的長壽社會。



資料來源:日本三菱研究所

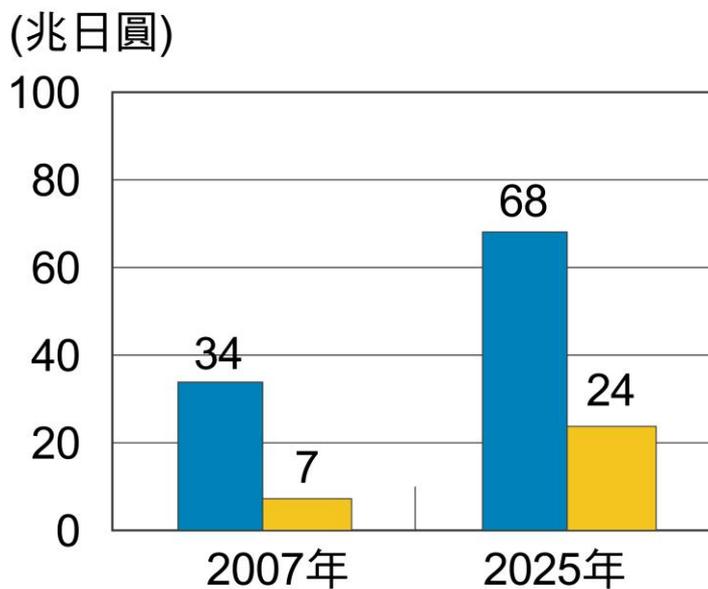
圖 5 團塊世代健康者等比較預估

我們把這一件事從「健康」的觀點來看，需照護高齡者的比率會在 75 歲以後急速增加。可是可以從圖 5 看得出來 75 歲~79 歲的比率也只有約 1 成，80 歲到 84 歲也只有約 3 成。為了只占據這麼小比率的族群的看護保險，在日本每年都花費 7 兆日圓，制度的持續開始有崩垮的可能性。



資料來源:日本三菱研究所

圖 6 需照護認定者的比率

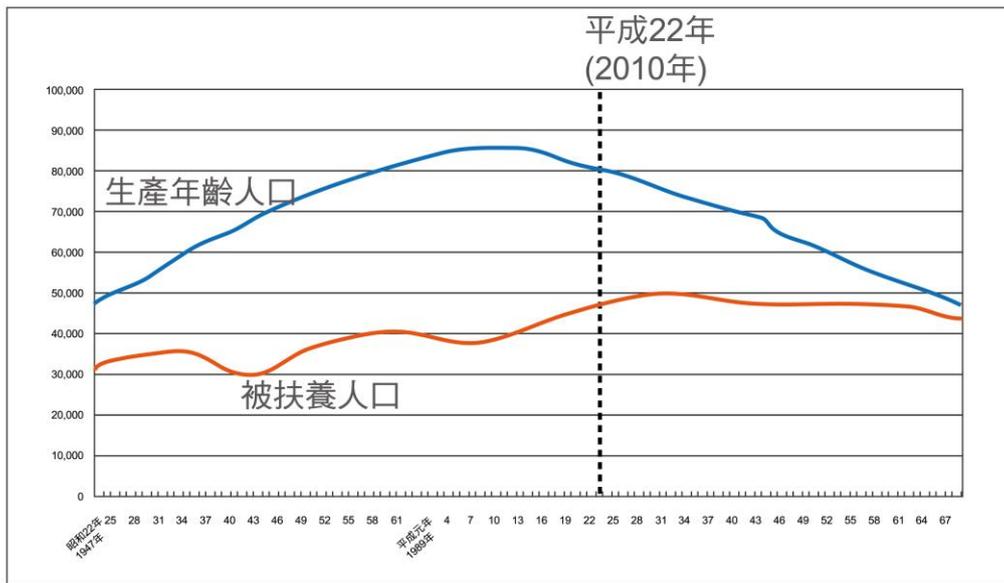


資料來源:日本三菱研究所

圖 7 醫療照護的未來推算

(四) 少子高齡化創造出全新的需求

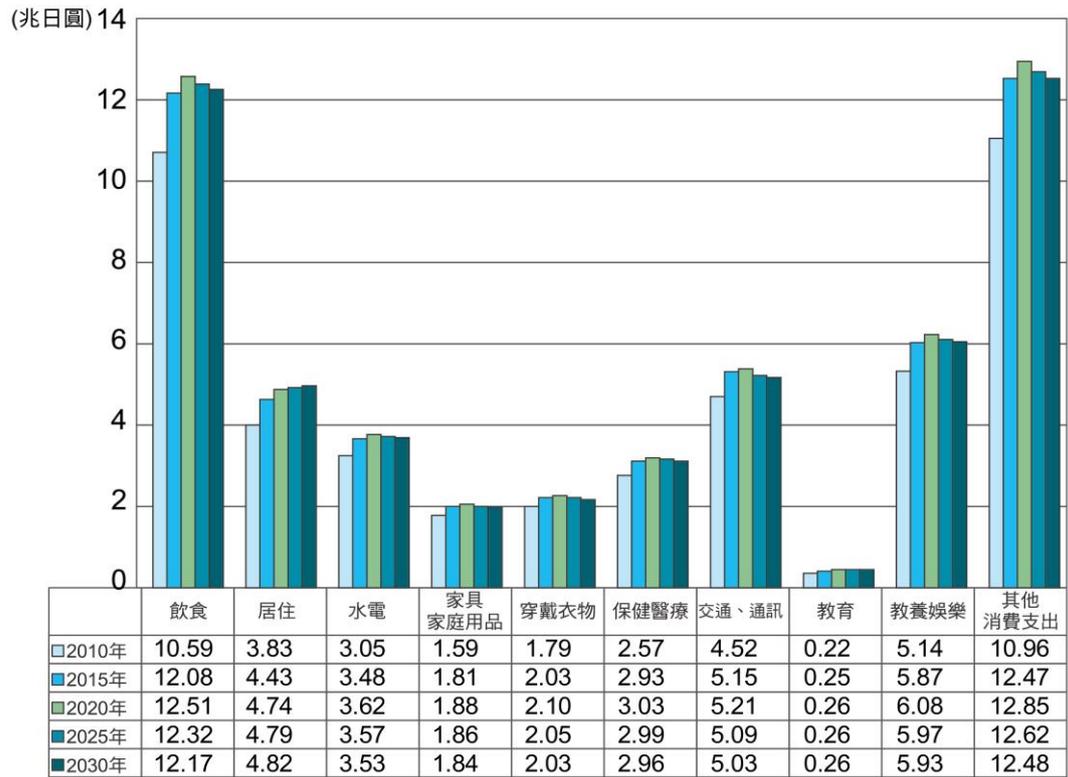
另一方面，對於其他的 7 成至 9 成現在似乎很少被討論，可是在未來生產年齡人口與被扶養人口達到 1 比 1 的情況下，可以說這 7 成至 9 成的人將會是高齡社會中的主要族群。



資料來源:日本三菱研究所

圖 8 生產年齡人口與被照護人口之未來比率

那麼這一些高齡者需要的是什麼東西呢?本專題主要以三菱研究所的資料分析，從圖 9 可以發現飲食市場從 2010 年的 10 兆日圓在 2020 年達到 12 兆日圓，居住市場從 2010 年的約 4 兆日圓在 2020 年長到將近 5 兆。相較於其他領域，這兩個市場可以說是未來最具有大幅成長可能性的市場。



資料來源:日本三菱研究所

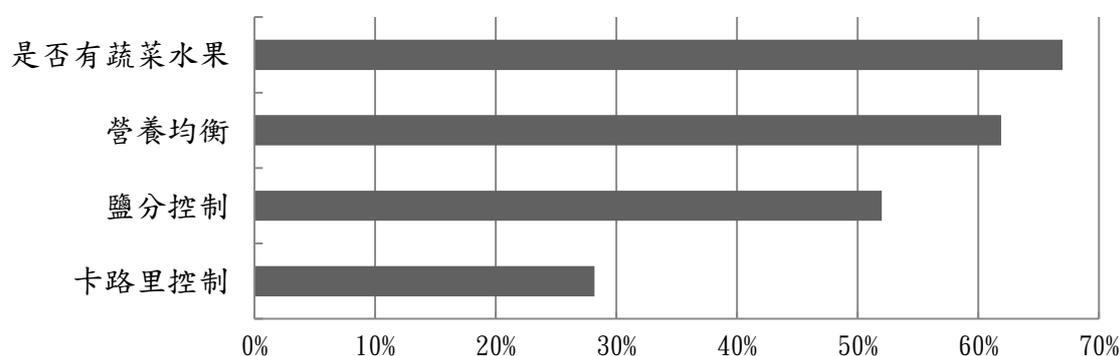
圖 9 各高齡者市場未來商機推估

第二節 日本高齡者需求分析

2-1 食

根據內政部統計處資料顯示，許多國家的高齡化正急速增高，其中最快速的就是日本，也因此高齡社會將出現新的市場。日本作為世界的先驅該如何發展出因應老化的新商品與新服務。在此針對高齡者「食」的需求部分作重點介紹。

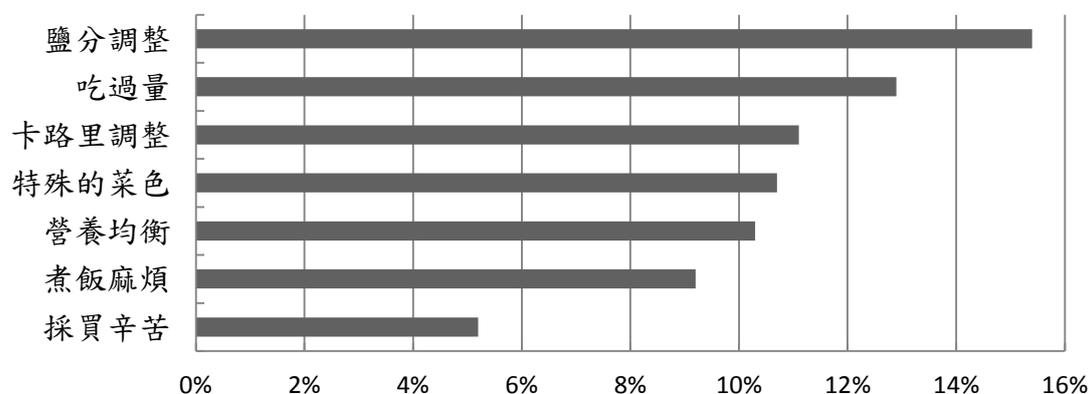
高齡者在平日對於用餐注意的地方。在「平日用餐注意的地方」問題裡，大部分都回答「是否有蔬菜水果」以及「營養均衡」。



資料來源：矢野經濟研究所，2012

圖 10 日本高齡者平日用餐注意的地方

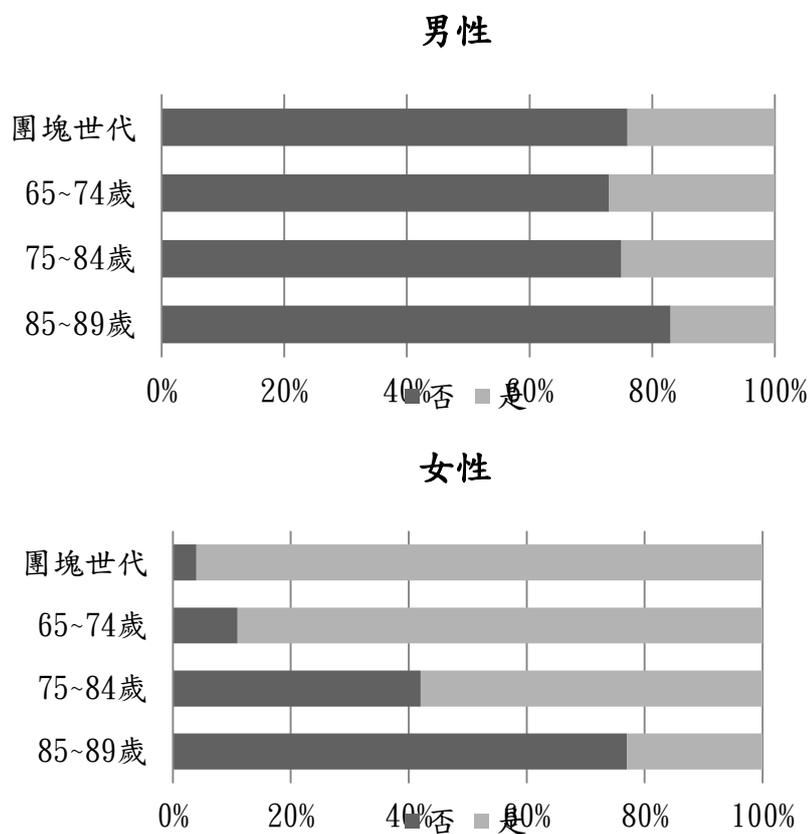
在「平日用餐時所困擾的事」問題裡，高齡者和平日用餐注意的地方所在意的是差不多的，就像是「鹽分控制」、「卡路里調整」等等。另外，「煮飯麻煩」、「採買辛苦」，也有這樣的問題存在。



資料來源：矢野經濟研究所，2012

圖 11 日本高齡者平日用餐時所困擾的事

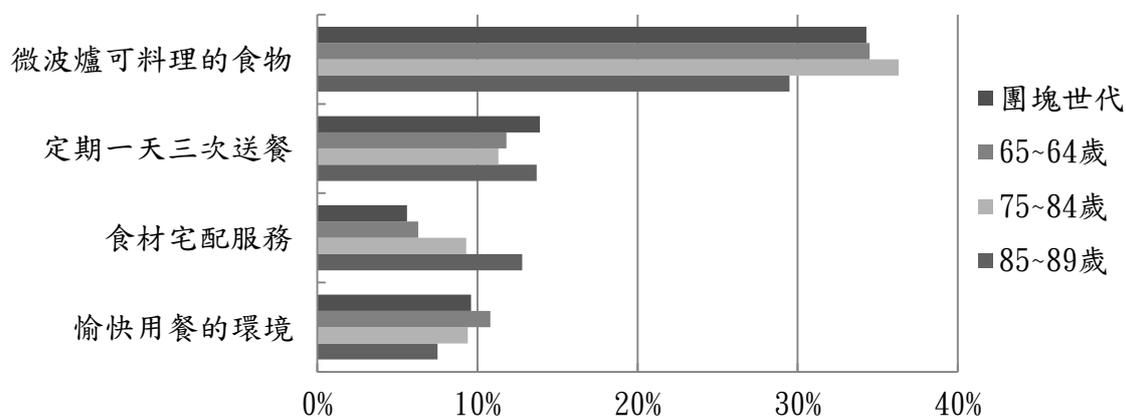
在「平時是否自己準備餐食」的問題裡，男性不論在哪個年齡層，有7成以上都回答「否」，和女性相比比例明顯少很多。另一方面，女性75歲以上回答「否」的比例逐漸增加。預估2030年獨居老人約佔高齡社會的40%，為因應不會自己做飯的高齡者「孤食」的問題，須有相關的服務。



資料來源：日本經濟新聞社，2010

圖 12 日本高齡者平時是否自己準備餐食

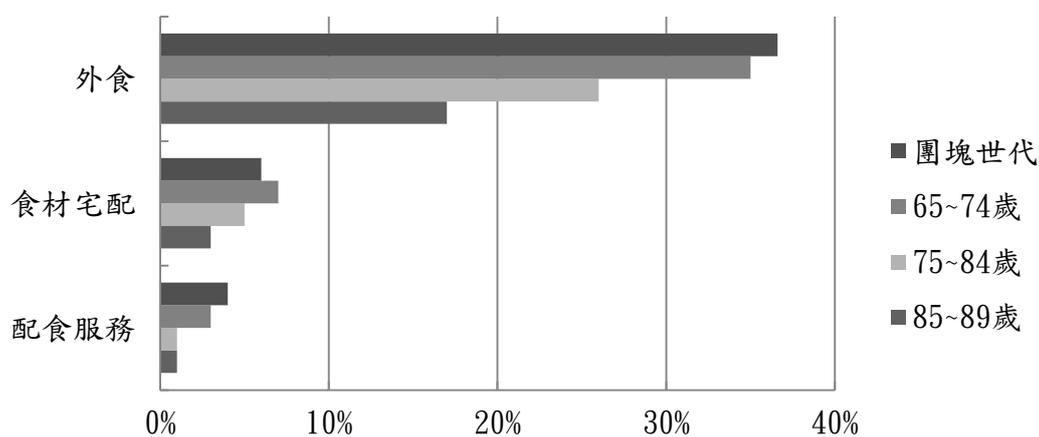
在「想利用的餐食服務」問題裡，回答「微波爐可料理的食物」最多，有 36.4%。另外，女性對於食生活有不滿之處的回答是「用餐後的整理」、「長時間站著烹飪很辛苦」、「擔心火候」，可見減輕女性家事的東西或是服務的潛在需求很大。



資料來源：日本經濟新聞社，2010

圖 13 日本高齡者想利用的餐食服務

在「現正使用的餐食服務」問題裡，回答「外食」的人佔全體的 31.1%，75 歲以上佔 23.4%。特別是團塊世代，有 36.6% 的人回答，外食的比例很高。另外隨著年紀增長，外食的比例逐漸下降，85 歲以上只佔 16.3%。



資料來源：日本經濟新聞社，2010

圖 14 日本高齡者現正利用的餐食服務

2-2 衣

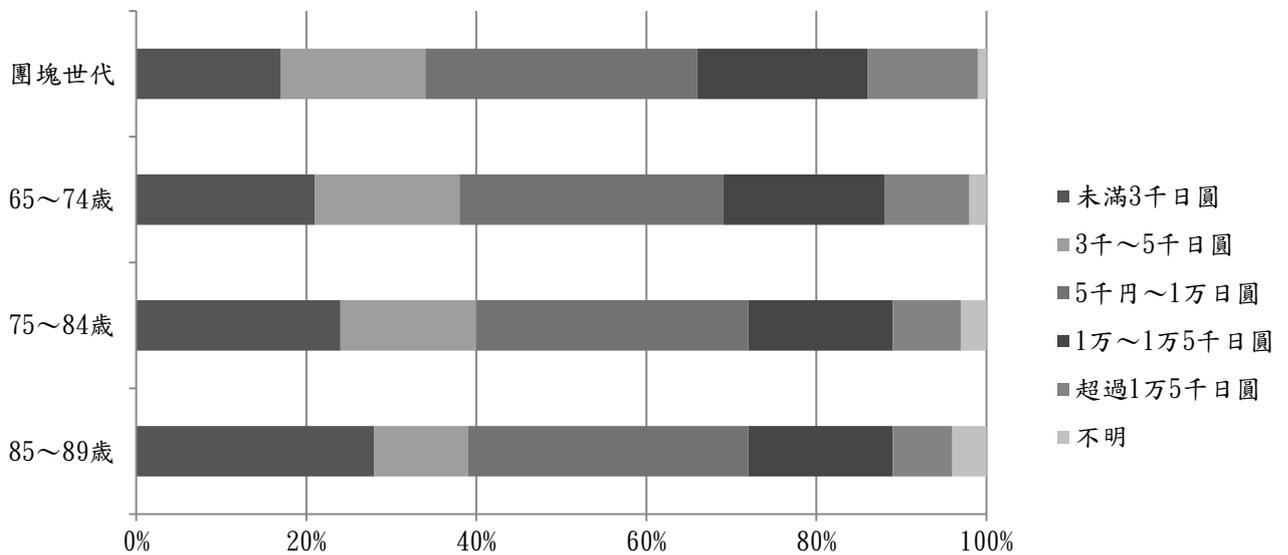
高齡者在於服飾的消費狀況

現在有許多企業已高齡者為目標而開發新的商品以及服務。可是在於沒有實例的超高齡社會，不只有社會經濟環境，連高齡者的嗜好也多樣化。因此要連結到實際購買有困難，因此我們研究了，服裝市場要成長必須怎麼做。

(一)、 高齡者服飾實際支出

為了要抓住高齡者的生活實態與需求，我們對於團塊世代以及 65 歲以上的高齡者進行調查。經過了調查發現 70 歲後半開始在身體機能上以及嗜好開始有變化，與以往的高齡者不一樣。

高齡者每一個月花在衣服上的費用平均是 6,800 日圓，男性在不管哪一個年齡層都是 6 千日圓前後，女性越年輕支出會越多，團塊世代以及 70 代前半段都超過 8 千日圓，70 代後半到 80 代前半也有 7 千元，80 代後半是與男性相同的 5900 日圓。

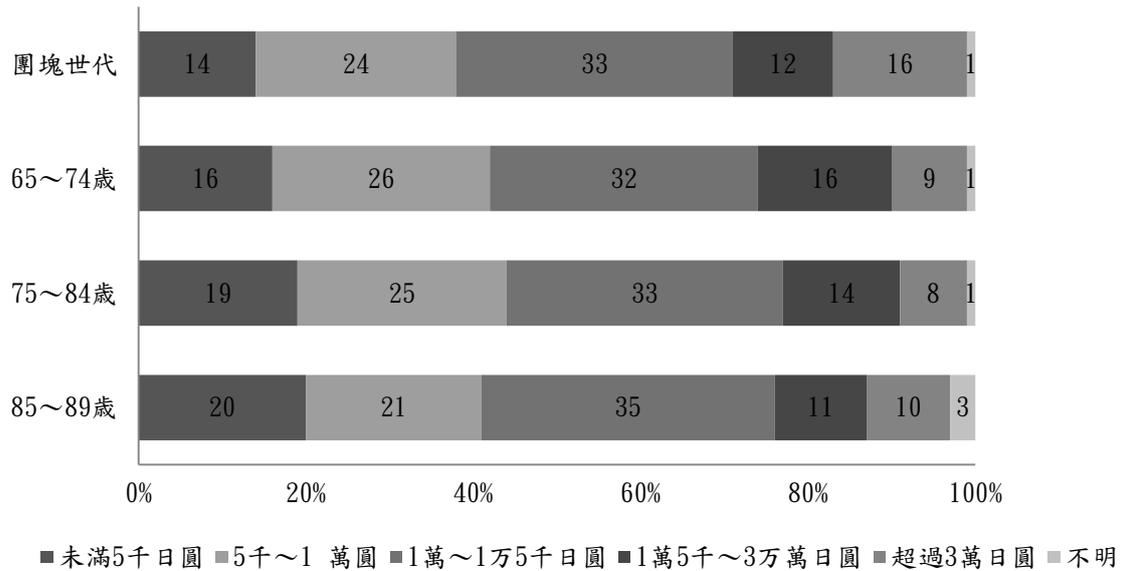


資料來源:三菱研究所

圖 15 日本高齡者 1 個月在自己衣服上花多少錢

(二)、 高齡者服飾願意支出

高齡者的服裝市場是否很大?因此我們調查了願意在衣服上花多少錢。結果是一個月平均 1.2 萬日圓,是實際支出的 1.8 倍。男性不管在哪一個年齡層都超過 1.1 萬日圓。女性部分團塊世代最多是 1.6 萬日圓,70 代後半到 80 代後半超過 2 萬日圓,是實際支出的兩倍。

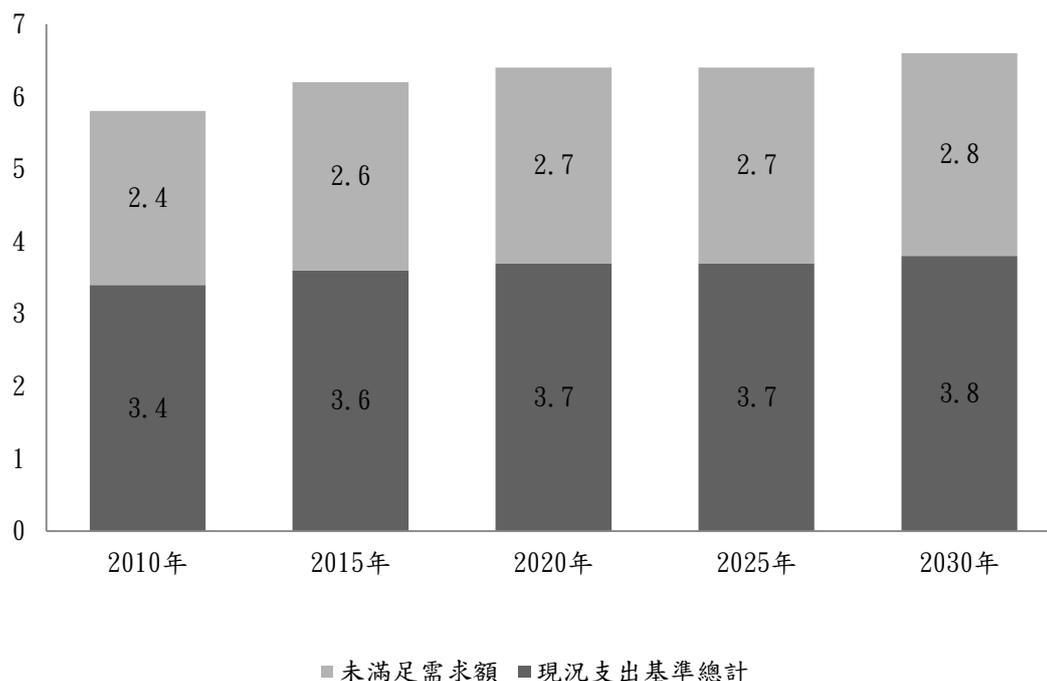


資料來源:三菱研究所

圖 16 日本高齡者 1 個月願意在自己的衣服上花多少錢

2. 高齡者服裝市場推估

我們已高齡者支出額，為底加上現在高齡者的構成比，推估了高齡者服裝市場的規模。結果有 3.4 兆日圓。如果能開發出高齡者需求的商品的話，規模會大到 5.8 兆日圓，是現在的 1.7 倍。有可能在 2020 年成長到 6.4 兆，30 年到達 6.6 兆日圓。從此可以看出高齡者社會是有一個很大的潛在市場存在。



資料來源:三菱研究所

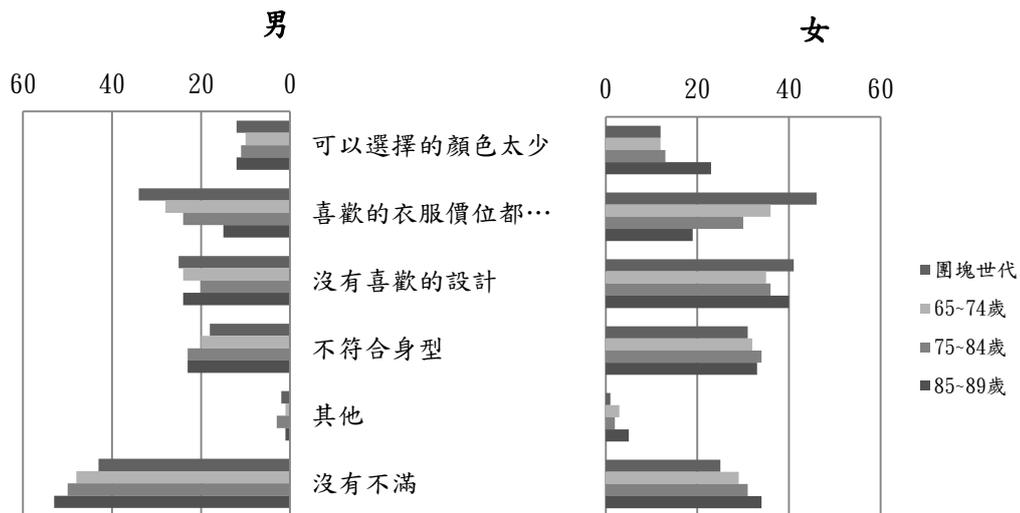
圖 17 日本高齡者市場推估

3. 潛在市場

那麼高齡者的潛在市場有什麼樣的東西?我們以高齡者的需求來進行分析。主要的市場有以下的 3 點。

(一)、 對於市售衣服不滿之處

對於市售服飾不滿的點，男性的約 3 成指出「喜歡的衣服價格太高」，約 2 成指出「沒有喜歡的設計」「不符合身形」。女性方面有約 4 成指出「沒有喜歡的設計」。團塊世代有 4 成以上指出「喜歡的衣服價格太高」。「不符合身形也超過 3 成」。看似潛在需求最高的 80 代後半的女性指出「可挑選的顏色很少」的有 2 成。

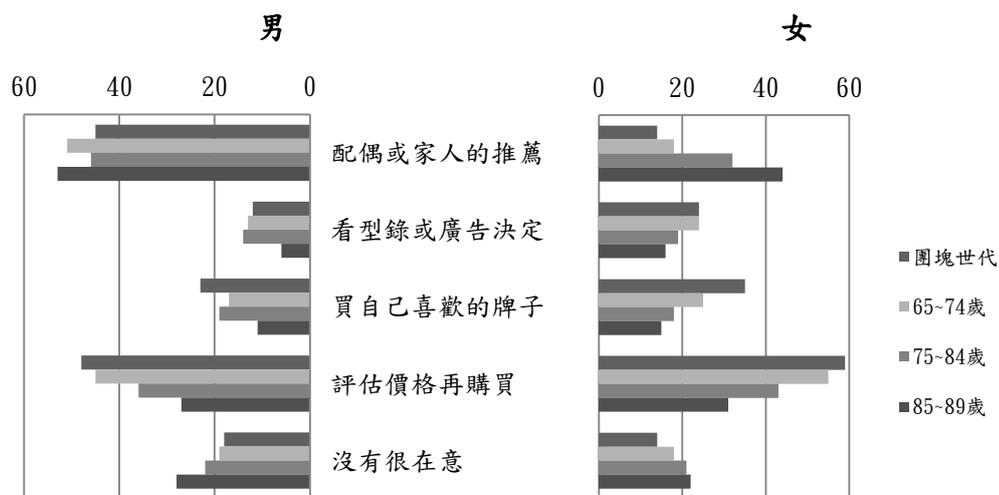


資料來源:三菱研究所

圖 18 對於市售服飾不滿之處

(二)、 如何決定選購衣服

對於如何決定選購衣服的條件，男性指出「配偶或身邊的人推薦」的有約5成是最多的。第二多的是「重視價格」，從團塊世代到70代前半的男性有4成以上的人指出。女性方面指出「重視價格」的人最多，在團塊世代有6成以上的人指出。70代前半的女性有3成指出「自己喜歡的品牌」，70代後半以後的女性有3成以上都是被配偶或周圍的人推薦而購買東西。

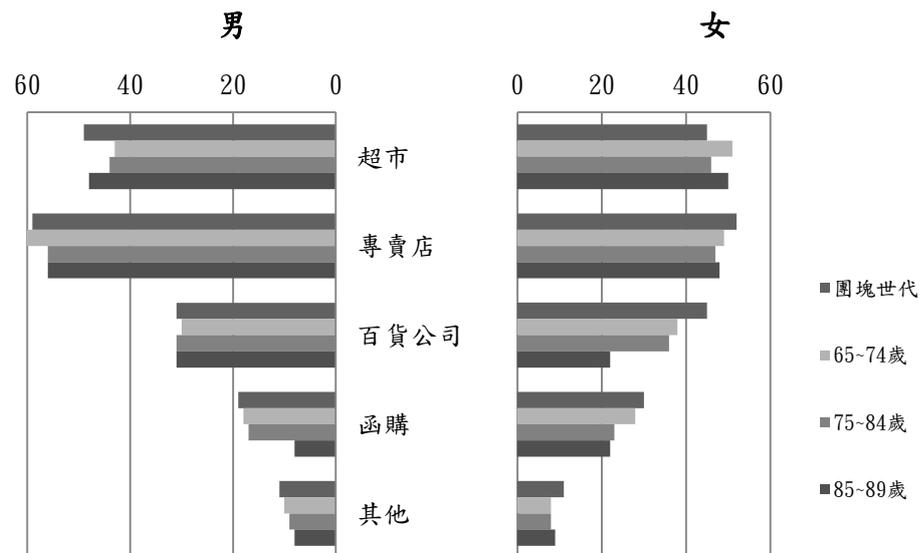


資料來源:三菱研究所

圖 19 如何決定選購衣服

(三)、 衣服主要購入地點

對於衣服的主要購入地點的問題，男性有約 6 成指出在「超市」購買。「專賣店」有 4 成以上，百貨約 3 成。女性方面雖然「超市」與「量販店」最多超過 5 成，可是利用「函購」的也有 2 成以上。團塊世代有 4 成以上指出「百貨公司」，有 3 成以上指出「函購」。



資料來源:三菱研究所

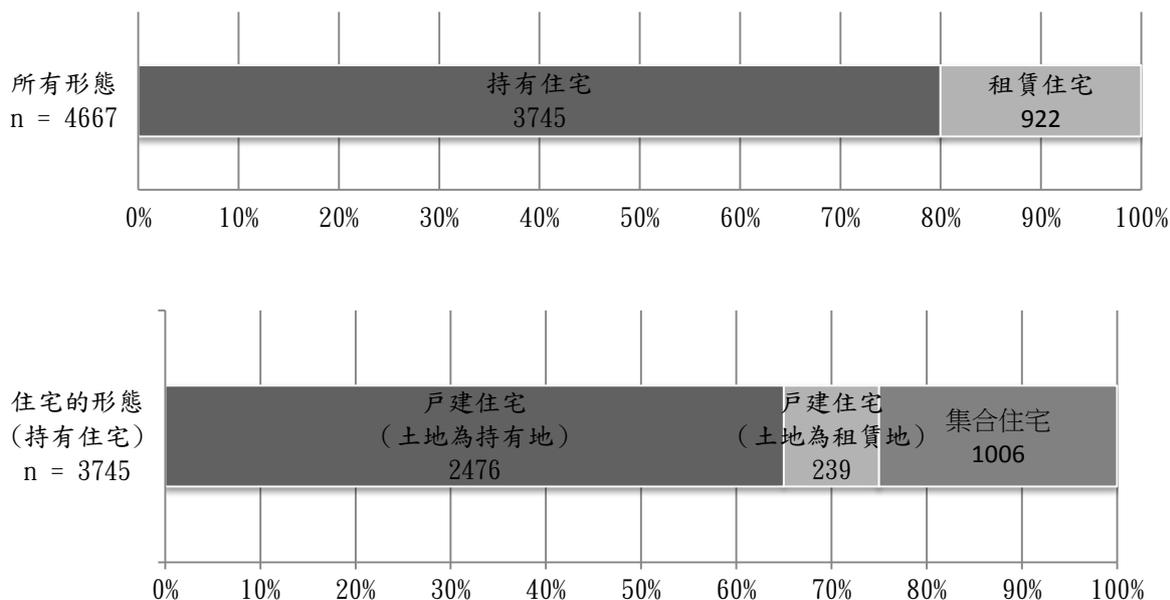
圖 20 衣服主要購入地點

結論

從以上 3 點可以看出，抓住高齡者體型的變化，而能開發出細膩的對應高齡者對於設計、顏色等的需求商品會是今後的關鍵。希望「爺爺奶奶穿的衣服」也是一個重點。在於通路方面，擴大以及轉換也可以期待。

高齡者也是自己喜歡的衣服被家人或有人讚賞的話，就會很願意購買。而且預算的餘地很大。高齡者就算身體有些許不便也可以美麗、舒適的穿著衣服，期待今後企業的創意以及用心。

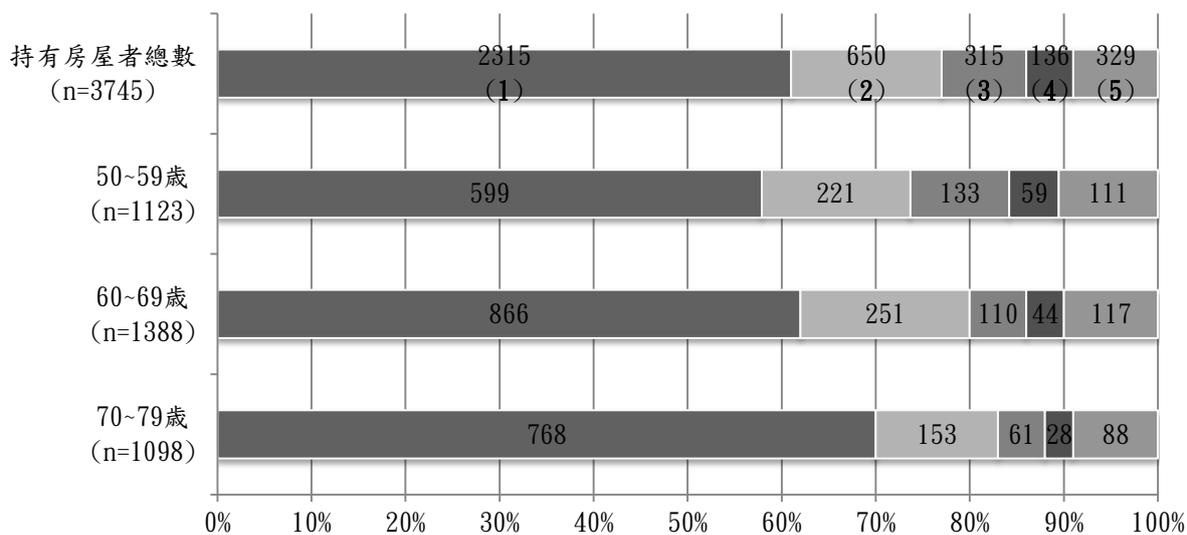
2-3 住



資料來源:日本內閣府

圖 21 住宅的狀況

根據調查，在日本自己持有土地及房屋的高齡者占了將近 80%的比率。



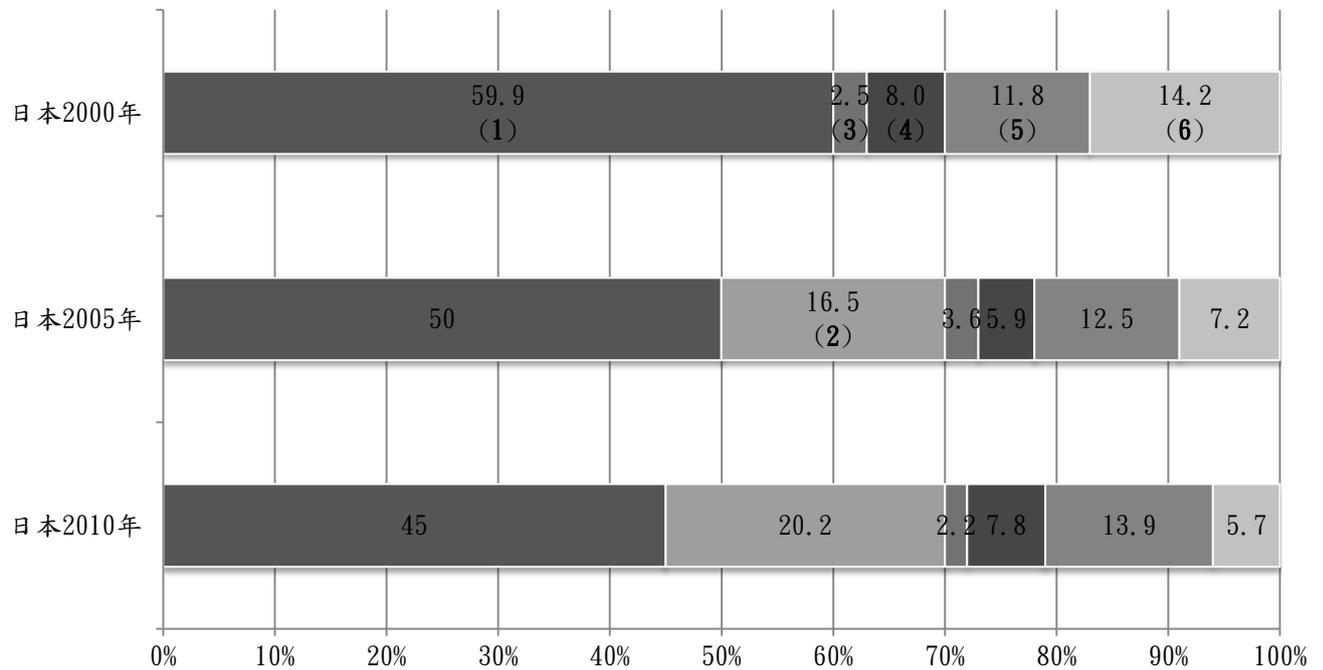
資料來源:日本內閣府

圖 22 更換住宅意願

- (1)想繼續住 (2)可以的話想繼續住 (3)可以的話想換住所
 (4)想換住所 (5)不清楚

持有房屋的高齡者當中，將近 60%以上沒有考慮過更換現居的場所。其中又以 70~79

歲高齡者將近 70%以上不願意更換居所，顯示出年紀越大的高齡者，更換場所的意願也越低。

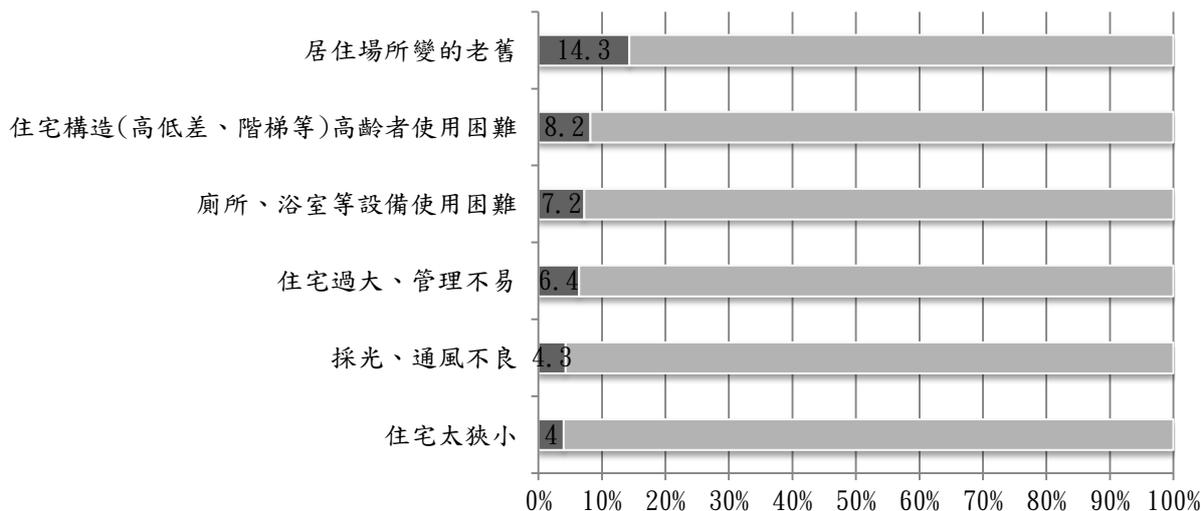


資料來源:日本內閣府

圖 23 未來希望居住的地方

- (1)留在現居的地方 (2)改造後，留在現居的地方 (3)搬去兒女的住所
 (4)搬去高齡者專用住宅 (5)入住養老院 (6)住醫院

2000 年的時候(2)這個選項是沒有的，但是過了 5 年後卻突然增加了 16.5%，而到了 2010 年，又比之前上升了 3.7%的比率，相較於(4)高齡者專用住宅 10 年前與 10 年後相比，幾乎是維持在同一個比率。(n=2062)複選



資料來源:日本內閣府

圖 24 對於住宅困擾的地方

而當問到對於現居場所感到困擾的地方時，有 14.3%的高齡者覺得居住的地方過於老舊，8.2%覺得住宅構造難以使用，而浴室、廁所等的設備使用困難也有 7.2%。

結論

綜合以上觀點，日本高齡者的高持有房屋率，在加上未來高齡者對於更換場所的意願不高，可以看出日本在房屋改建這方面還有很大的市場發揮空間，相較於高齡者住宅入住的意願無法有效提升的情況下，房屋改建的市場潛能值得關注。

關於確保支援健康的日本高齡者的移動性，五年後就會成為每四人中有一人是高齡者的時代，10 年後則是團塊世代，ポスト團塊的世代成為後期高齡者（75 歲以上）的時代即接到來。我們需要思考日本這個以令人訝異的速度邁入高齡化先進國於 10、20 年後的社會流動。根據厚生勞動省的「國民生活基礎調查」，對日常生活運動或外出感到有影響的「日常生活受影響者」在前期高齡者（65~74 歲）約佔 16%，後期高齡者的 75~84 歲中，男性佔 26%・女性 29%，85 歲以上則是男性佔 36%・女性佔 41%並持續增加中。而另一方面，即使高齡 85 歲以上日常生活不受影響者也佔有六成之多。為了能讓健康的高齡者快樂、活躍 且舒適地活動並成為一個健康高齡者為多的社會，確保支援高齡者活動的移動機器尤其重要。

（一）高齡者的移動方法

關於目前日本高齡者的移動方法，是否有前往欲前往處的移動能力對高齡者的活躍有著很大的影響。便利的移動方法是存在的(例如：能夠開車、公車站離家近)高齡者外出頻率其實是很高的。因此，將要介紹與高齡化共進的移動方法的改變(目標對象為：雖然有些不良於行但也能健康活動的高齡者)尤其是在大眾運輸系統不完善的地區有開車習慣的人，隨著體能變差，開車時感受到不安，但還是無法過著「無車生活」。另一方面，不開車的人除了選擇以自行車、徒步、家人開車的交通接送或大眾運輸（鐵路、公車等）外，也還會加上巴士載送服務或電動輪椅。若看看 65~75 歲和 75 歲以上的移動方法與各項使用比率的變化，開車或搭乘鐵路運輸、自行車的比率減少，巴士和徒步的比率確有增加的傾向(※1)。檢視一下東京都會區(2008 年)65~69 歲和 75~79 歲的使用比率，則會發現汽車從 35%提升到 26%、鐵路運輸從 18%降至 14%、自行車從 17%降至 15%、巴士由 3%提高到 9%、徒步則從 24%提升到 34%。現有的交通方式之問題探討— 高齡者的交通意外、無大眾運輸的地區。

根據警政署的消息統整，2010 因交通意外而身亡的比率有一半是高齡者的意外身亡，高齡者的交通意外對策成為最重要的課題之一。特別是於步行中發生死亡意外最多；另外對高齡者來說相當方便的移動工具－電動輪椅（現在使用電動輪椅看作行人）的交通意外於一年中也發生了 200 起以上。此外，將來，由於高齡 四輪車駕照持有者的增加，平成 30 年（2018 年）汽車駕駛意外者人數是平成 20 年（2008 年）的 1.8 倍，亦即約增加了 23 萬人之多（※2），高齡者的行車駕駛也是一項重大的課題。另一方面，對於無法開車的高齡者而言，巴士等等的大眾交通就會成為重要的代替方法，但由於公車路線的停用等，就會衍生出許多沒有移動工具的交通不便區。關於大眾交通的課題，國土交通省預計將會提出今後的區域交通解決對策的交通基本法，之後則想說明關於個人的移動機器。

（二）高齡者對於「行」的實態

本節引用交通安全白皮書（平成 9 年）高齡者的交通安全行動調查，了解日本高齡者對於交通方面的實際狀態與對於交通現狀的想法。

2-1 調查目的

針對 65 歲以上的高齡者，調查是否有受過交通安全教育、是否持有汽車駕照、日常的交通行動等等，做為今後高齡者的交通安全教育的基礎資料。

2-2 調查方法

從台灣 36 個縣市中各 100 的高齡者，共計 3600 人為對象進行調查。

2-3 調查對象高齡者的概要

非重點省略，如需參考請見參考文獻

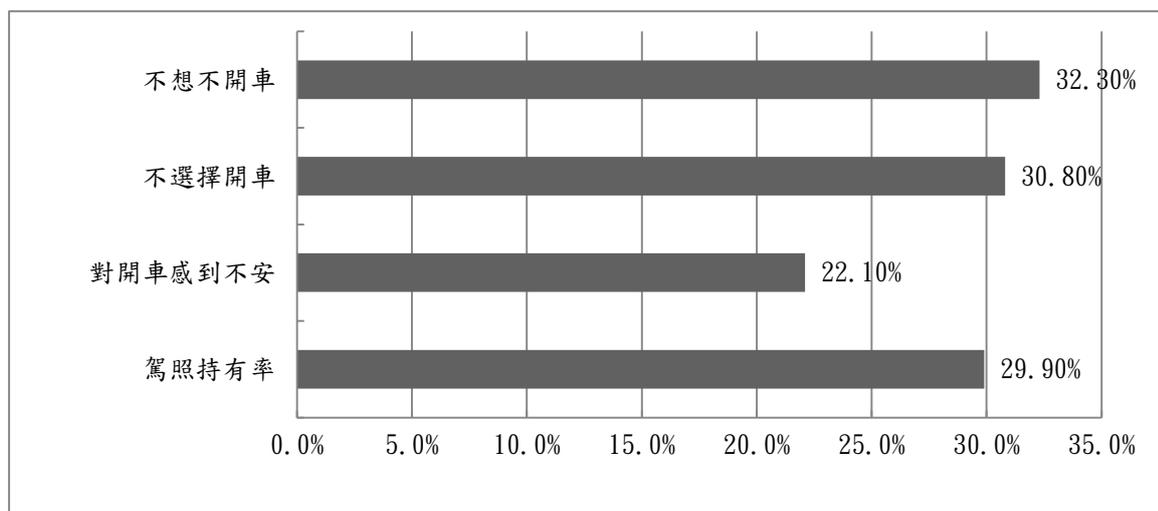
2-4 調查結果

（一）高齡駕駛員的開車實態

（1）高齡駕駛員對於車子的依存度非常高

高齡者的駕照持有率有 29.9%，而持有駕照的 75.6% 的高齡者每周至少有 3~4 次的駕駛，根據都市規模不同，市區的高齡開車率有 85.9%（大都是有 63.3%）

(2) 即使對於開車感到不安，不會想不開車的高齡駕駛員相當的多；對開車感到不安(30.8%)與不選擇開車(22.1%)共有52.9%，「不想不開車」有32.3%。

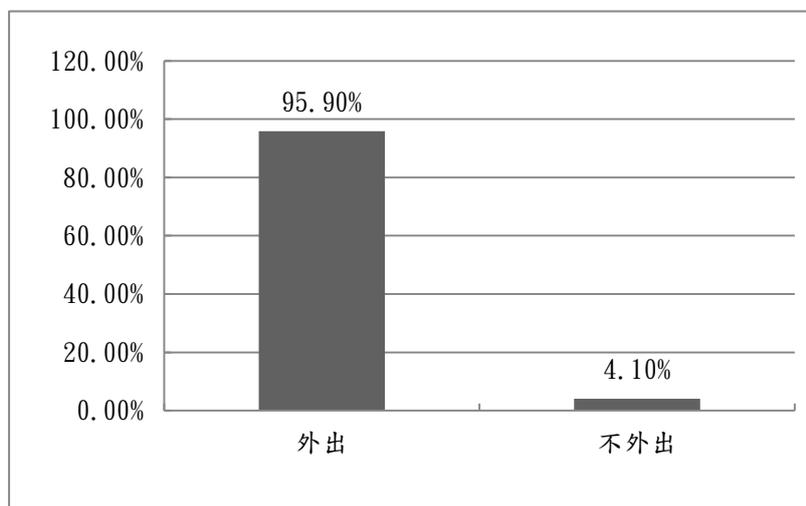


資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 25 日本高齡者駕駛對於開車的不安程度

(二) 高齡者的外出特性

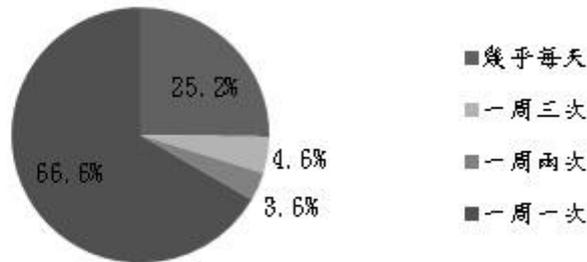
(1) 高齡者的外出比率非常的高：外出的高齡者比率佔了95.9%，而不外出的高齡者僅佔4.1%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 26 日本高齡者外出比率

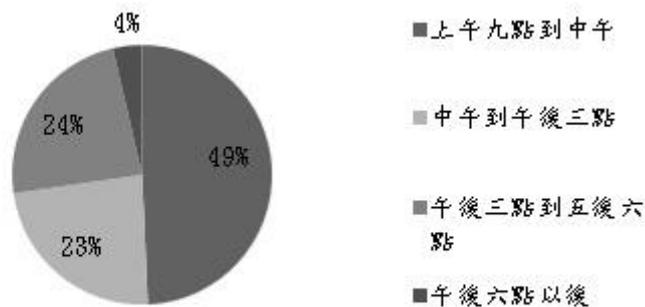
(2) 高齡者的外出頻率相當的高：「幾乎每天」外出的高齡者佔有 25.2%，而「一周一次以上」外出的高齡者佔有 66.6%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 27 日本高齡者外出頻率比率

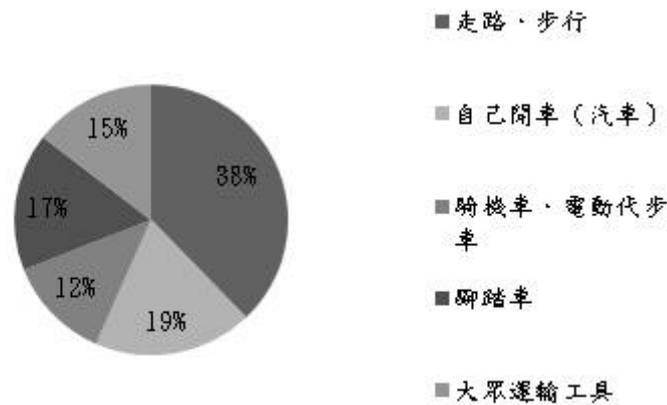
(3) 高齡者中午較常外出，下午六點以後比較少外出：高齡者的外出時間「上午九點到中午」有 49.3%，「中午到午後三點」有 23.4%，「午後三點到五後六點」有 23.7%，而「午後六點以後」僅有 3.6%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 28 日本高齡者外出時段圖

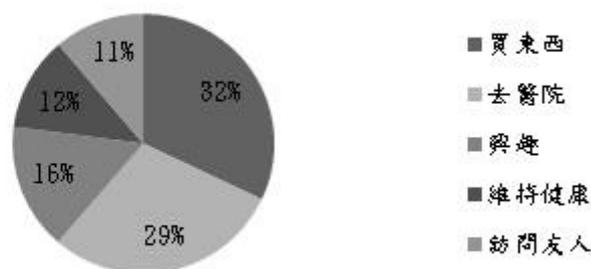
(4) 高齡者外出時，比起大眾運輸工具，較使用私人的交通手法：高齡者利用的交通手法「走路、步行」有 37.8%，使用「自己開車（汽車）」有 18.8%，使用「腳踏車」有 16.5%，然而使用「大眾運輸工具」僅有 14.5%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 29 日本高齡者使用交通工具比率圖

(5) 高齡者外出的目的為「買東西」「去醫院」最多：為了「買東西」而外出的高齡者有 63.6%，「去醫院」而外出的有 58.1%，為了「興趣」的有 31.3%，為了「健康維持」的有 23.3%，「訪問友人」的有 22.2%。

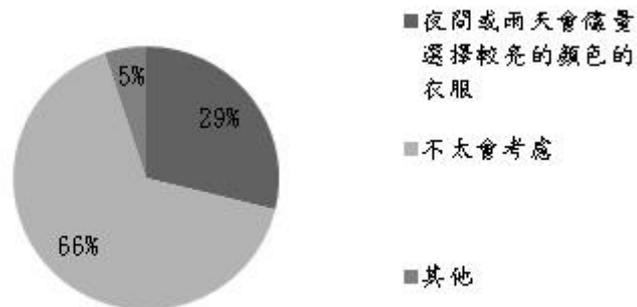


資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 30 日本高齡者外出目的比率圖

(六) 反射燈光（螢光）效果的道具不怎麼被使用

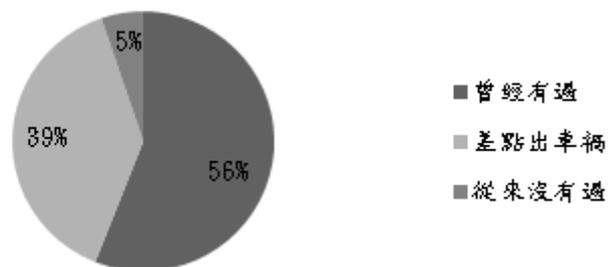
(七) 高齡者不太會考慮對於夜間或是雨天外出時的服裝的顏色：「夜間或雨天會儘量選擇較亮的顏色的衣服」的有 29.6%，而「不太會考慮」的有 67.9%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 31 日本高齡者對於外出時的服裝考量比率圖

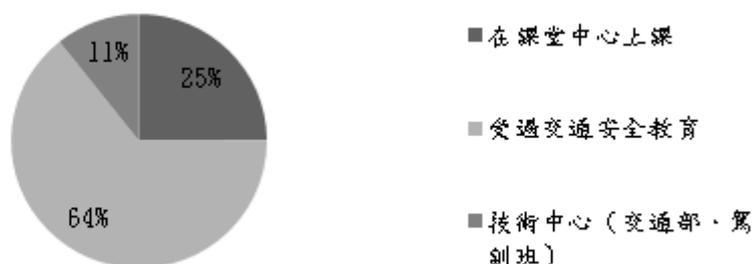
(八) 實際有車禍經驗的高齡者雖少，但差點出車禍的經驗有 38.8%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 32 日本高齡者車禍經驗比率圖

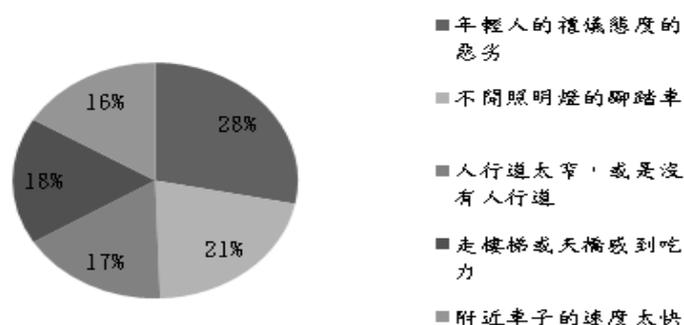
(九) 受過交通安全教育的高齡者很多 (24.9%)，但受的教育是以課堂中心居多 (64.4%)，而實技中心的只有 10.7%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 33 日本高齡者對於交通安全的了解度

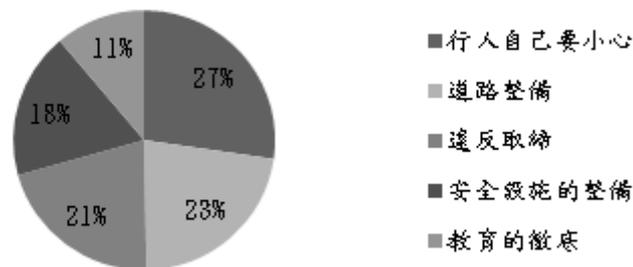
(十) 對於交通上的煩惱，高齡者對於開車環境、步行環境感到相當辛苦：高齡者對於交通上的煩惱有「年輕人的禮儀態度的惡劣」47.1%，「不開照明燈的腳踏車」35.6%，「走樓梯或天橋感到吃力」29.1%，「人行道太窄，或是沒有人行道」28.1%，「附近車子的速度太快」27.3%。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 34 日本高齡者的交通煩惱

(十一) 高齡者對於交通安全對策的要求，比起覺得是自己的問題，對於國家或地區、其他世代的要求更是強烈。



資料來源：日本內閣府-高齡社會對策調查

圖 35 日本高齡者對於交通安全對策的要求

針對交通安全對策的要求，覺得「行人自己要小心」有 57.6%，覺得是「道路整備」的有 47.3%，「違反取締」有 44.1%，「安全設施的整備」的有 38.4%，「教育的徹底」23.5%。

2-5 結論：

(1) 雖然很多高齡者都有避免在晚上外出，但夜間的行人事故還是發生很多，應該要實施更充分的指導與對策。

(2) 從高齡者交通上的煩惱來看，步行環境的整備以及腳踏車的安全行駛對策是必要的。

(3) 針對高齡者的交通安全對策的要求來看，比起覺得是自己的問題，對於國家的要求更是強烈；要讓他們視為是自己的問題的話，做為參加、體驗、實踐型教育的一環，希望交通安全的志工活動可以讓高齡者自己親自體驗。

(4) 關於螢光材質的使用，參加交通安全教育是最有效果的，因此期待開發交通安全教育，讓高齡者有想要參加的意願。

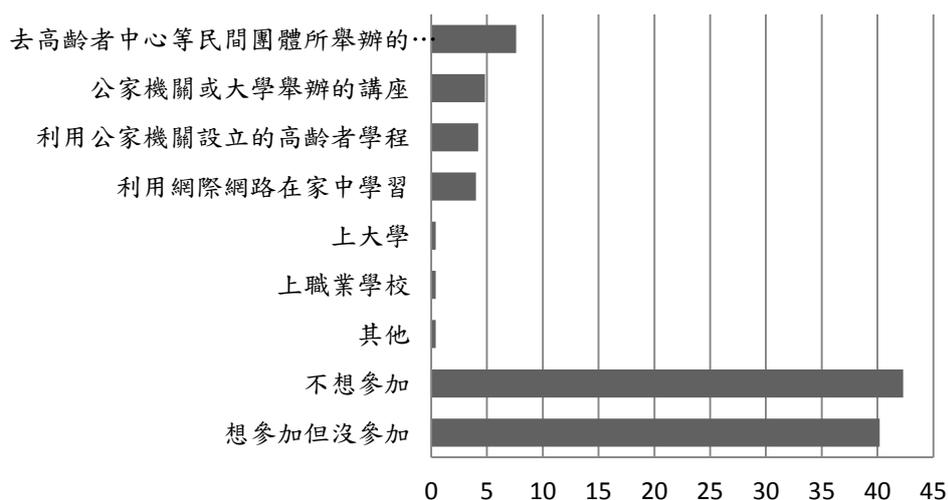
(5) 高齡駕駛員對於開車感到不安時，制定對於高齡駕駛員的支援系統也是有效的方法。

2-5 育

高齡者在上了年紀後，在後半的人生也會增加許多自由，所以活到老學到老非常重要。並不是單單只要想高齡者的教育要如何做，而是要改變這個社會對於生涯學習的形式。高齡者的學習並不是只是單純的要學習知識，而是要透過生涯學習感到與社會的連結，以及人和人的牽絆。從經濟方面的角度來看，生涯學習並不只是單單為了興趣，還有如果要二次就業的話，為自己增加新的能力也是非常重要。

生涯學習課程，有的是地方政府投入人民的稅金，應該要隨著時代而改變。在退休後的人生裡，要學習哪些課程才是重要的。透過活動與學習中，過著健康的日子是最重要的。年輕學習時跟高齡學習時是不一樣的。在高齡學習時，健康狀況和經濟狀況都不一樣，價值觀也亦不相同，要推出什麼樣的課程才可以吸引、幫助到高齡者是很重要的課題。

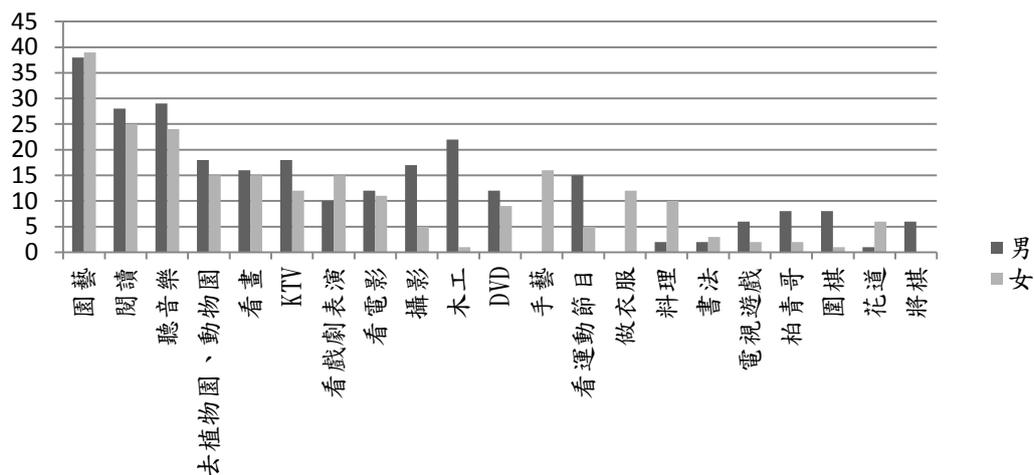
高齡者如果和小孩子交流的話就會很開心。在都是高齡者的地方上課也是一個方法，但如果有可以和小孩子互動一起學習的場所的話，也可以感到生存價值。透過高齡者和孩子的交流，孩子對高齡者的刻板印象也會有所改變，像這樣子的話就可能可以改變生涯學習的形式。



資料來源: GFseniorMarketing.com

圖 36 日本高齡者是否想學習

以上是日本高齡者的是否想學習的人的意識調查，我們可以看到有參加的人雖只有少數，但「想參加但沒參加」的人數有 40.2%，我們希望可以讓這 40.2%的人找到適合他們的課程，幫助他們和社會有連接性，我們就是基於這份心意才開始這次的研究。希望我們這次的專題研究可以為這個社會盡一份心力。



資料來源: GFseniorMarketing.com

圖 37 日本高齡者興趣排行榜

上圖為在過去 1 年中有進行自己興趣和娛樂活動的高齡者，為 1701 萬人。從上圖可以看出不管男女，第一喜歡的活動為園藝，第二則是閱讀。第三則是聽音樂。

園藝（男性為 38%，女性為 39%）所包含的項目有庭院造景跟種花。現在坊間有種特別的療法——園藝療法，這個療法適合雖然不像年輕人一樣可以活蹦亂跳，但是可以自由行動的高齡者。藉由離開家務事，可以和人溝通，享受片刻的休閒時光來找到生存價值以及促進心身的機能。



資料來源: youtube 影片

圖 38 園藝療法

特色：

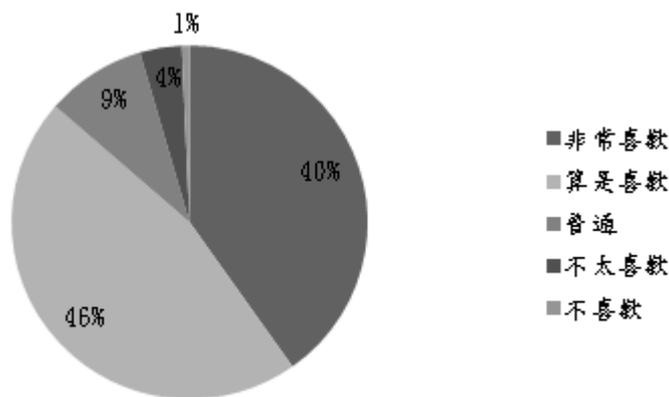
1. 有適當的運動量，可以防止運動量不足和活動平常沒在使用的肌肉
2. 需要和人一邊說話一邊作業，可以與社會保持聯繫
3. 可以期待植物開花結果，獲得自我實現的感覺
4. 使用收成物來做料理、販賣來得到生存價值以及維持日常生活能力

實績：園藝療法對高齡者的效用為幫助隨著年齡增加而體力漸漸衰退的高齡者復健以及帶給精神上的安穩還有促進人與人的聯繫，也有開授課程，後面做介紹。

閱讀（男性為 28%，女性為 25%）所指的是以興趣的讀書，這項是屬於靜態的活動，在閒暇的時間閱讀自己喜愛的書籍，打發時間、增加知識。

特色：

1. 讀書會帶給我們良言，帶給我們心靈上的滿足。
2. 讀自己喜歡的書會感到愉快

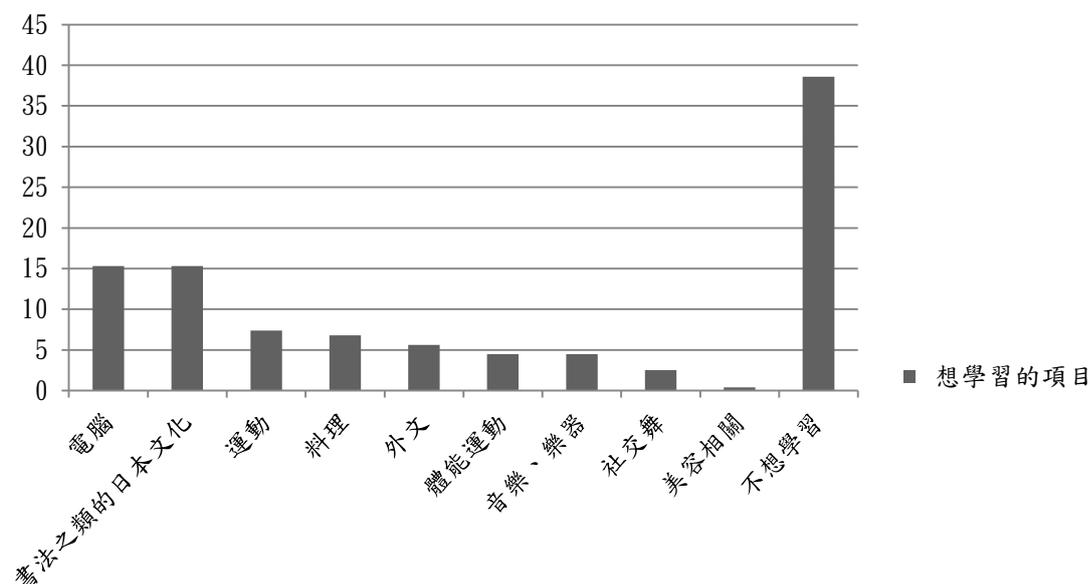


資料來源: GFseniorMarketing.com

圖 39 日本高齡者是否喜歡讀書

實績：上面是針對高齡者關於讀書的問卷調查結果，從上面的圖表我們可以發現，高齡者都是喜愛讀書的，只有少數的高齡者是不喜歡的。經實驗，請 201 名年齡介於 60 到 90 歲的高齡者來參加腦的活性化教室，每周一次進行算數、念書的課程。在事前有先做過檢查，發現約有 30% 的 56 人有輕度的智能障礙，但在經過半年課程後發現 56 中

有 37 人改善了智能障礙的情況，也就是有 80% 的高齡者改善了輕度智能障礙的情況，從這裡我們就可以看出，就算只是念念書，寫寫字也是件重要的事情。



資料來源: GFseniorMarketing.com

圖 40 想學習的項目

從上面的圖表我們可以發現日本高齡者最想要學習的就是電腦相關的課程，以及日本文化的課程，雖然不想學習的人有 38% 偏高，但是也希望可以找出這些人有興趣的課程，讓他們活到老學到老。

2-6 樂

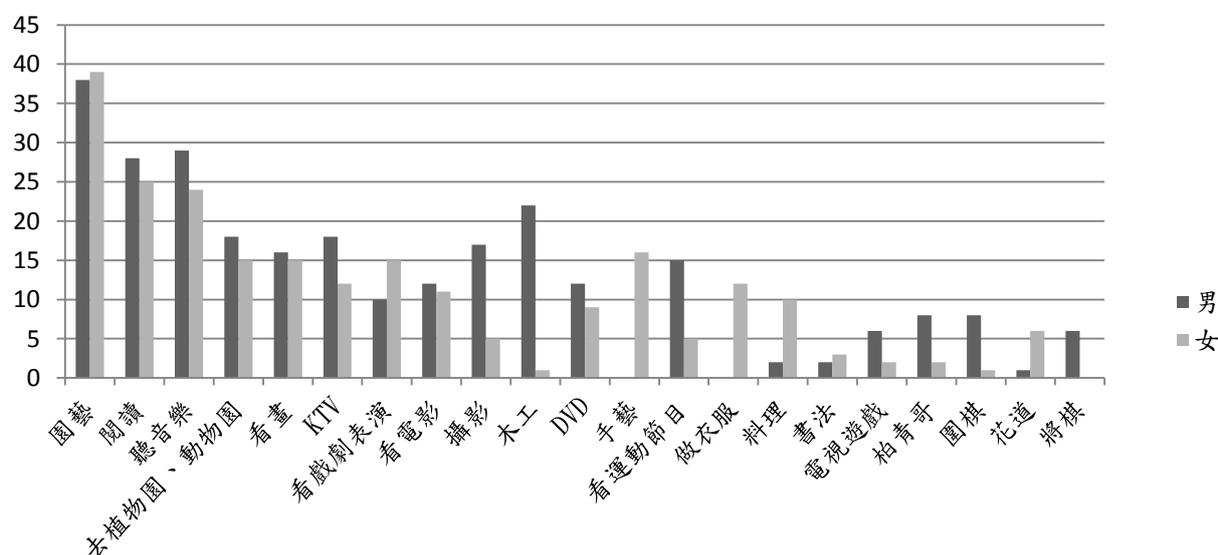
一. 日本高齡者娛樂休閒現況：

從職場上退休後的老年人們，不論有錢沒錢，擁有最多的就是「時間」。假設不知道該如何有效利用這些時間的話，對老人的身心健康可是一大危害。但，老人在體能與體力上已經不比青壯年來的好，究竟甚麼樣的休閒娛樂活動比較適合老年人來從事呢？以下是調查日本老年人”娛樂”之現況，從中得知日本老年人與台灣老年人對於娛樂具有極大的差異性。

二. 關於日本高齡者休閒娛樂意識調查：

根據以下資料發現在高齡者的日常生活中，園藝栽培是目前最流行的一項娛樂活動，這可能和日本人原本就愛好植物栽種有關。從植物栽培中可以放鬆心靈以及得到滿足感，栽種的同時又具有運動的效果，對於高齡者是一項再好不過的休閒娛樂活動。

高齡者的興趣・喜歡親近大自然的娛樂：「園藝・庭園栽種・園藝栽培」最多



資料來源:日本統計局

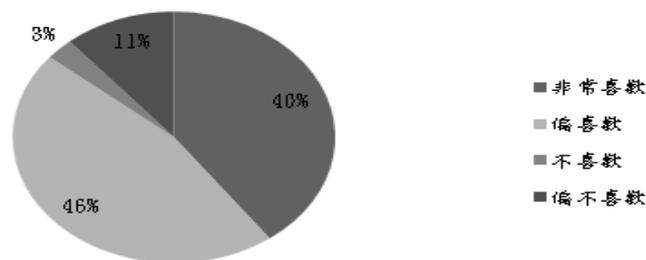
圖 41 日本高齡者的興趣.

三. 關於日本高齡者旅遊意識調查：

隨著人口老化速度加快，老人休閒旅遊市場逐漸擴大。旅遊對於老年人而言可以啟發創造力、與人接觸和獲得不同感受的體驗。而旅遊就是在戶外甚至國外從事的休閒活動，不但可以紓解生活壓力更可以增廣見聞。以下是從喜不喜歡旅行、旅行的次數、旅行目的…等方面得知日本高齡者旅遊現況。

(1) 旅遊的喜好程度—喜歡旅行的比例 86

「你喜歡旅遊嗎？」詢問之後的解答如以下、「偏喜歡」(46.1%) 占最高、和「非常喜歡」(39.9%) 總合起來為 86.0%。

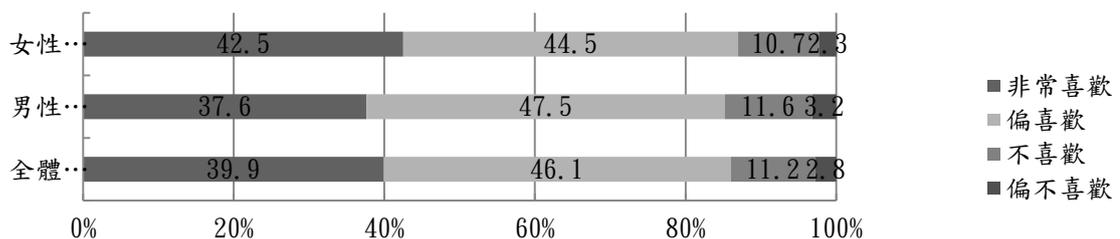


資料來源:日本統計局

圖 42-1 旅遊的喜好程度

以男女區分喜歡旅遊的程度—「喜歡旅行」女性稍微高一些

◇從男女區分來看喜好旅遊的程度(圖 1-2)男女共同「偏喜歡」(男性:(男性:47.5%、女性:44.5%) 占了最高的比例。接著,「非常喜歡」的項目中,和「男性」(37.6%) 相比「女性」高出 4.9 比例。喜歡旅行的比例中了解到女性稍微偏高。



資料來源:日本統計局

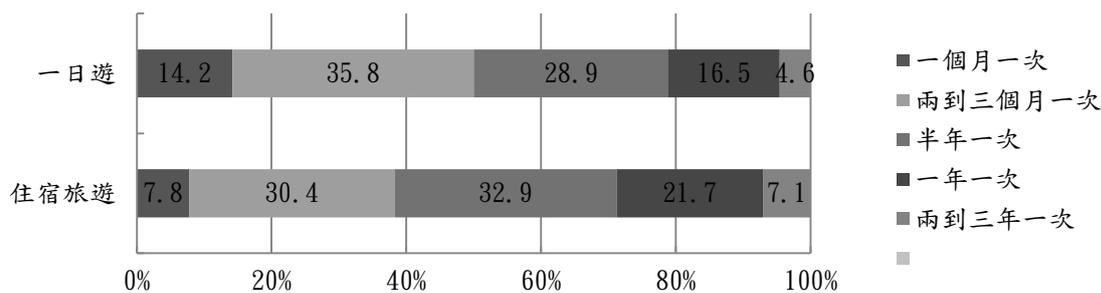
圖 42-2 旅遊的喜好程度

(2) 旅行的頻率—一日遊「2~3個月一次」、住宿旅行「半年一次」為最多

◇對於旅遊回答的人,「你大約多久旅遊一次呢?」詢問過後(圖 3-1),「一日遊」

「2~3個月一次」(35.8%)的比例占了最高。接著，「住宿旅遊」「約半年一次」(32.9%)占了最高。

◇ 一日遊和住宿旅遊互相比較的話，「一個月一次以上」「2~3個月一次」一日遊的比例占最高、相反的，「半年一次」「一年一次」「2~3年一次」了解到住宿旅遊占的比例最高。按照這項比例，和「住宿旅遊」相比「一日遊」的頻率為最高。



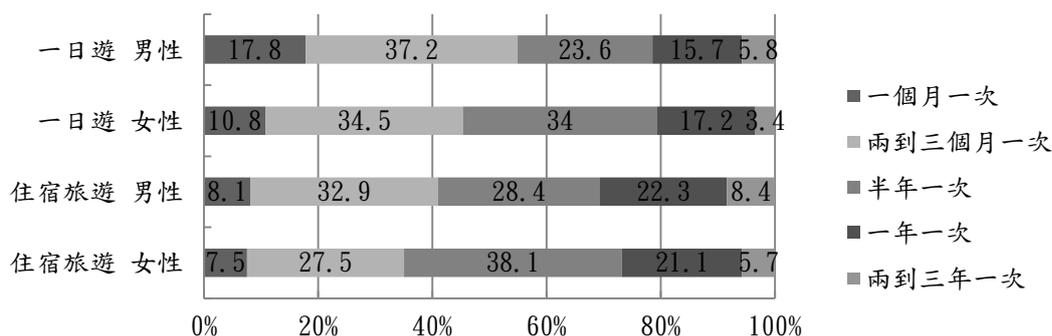
資料來源:日本統計局

圖 43-1 旅行的頻率

以男女區分來看旅遊的頻率：一日遊「2~3個月一次」是占男女區分中最高的比例

◇ 從男女區分來看旅遊的頻率(圖 3-2)，在一日遊中，男女共同都是「2~3個月一次」(男性：37.2%、女性：34.5%)為最高比例。

◇ 接著，住宿旅遊中，男性「2~3個月一次」(32.9%)為最高，而女性「半年一次」(38.1%)為最高。



資料來源:日本統計局

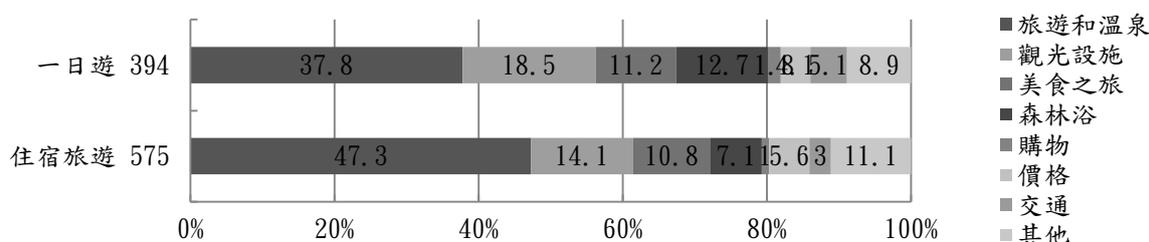
圖 43-2 旅行的頻率

(3) 旅遊目的以「住宿旅遊」來看大約半數都比較重視「旅館和溫泉」

◇ 對於回答旅遊的人「你旅遊時最重視的事情是什麼呢？」詢問過後如(圖 6-1)以

「旅館和溫泉」的項目來看，「一日遊」為(37.8%)「住宿旅遊」為(47.3%)為最高。一日遊和住宿旅遊互相比較的話，「住宿旅遊」最重視「旅館和溫泉」的比例高。

◇「觀光休閒、和休閒設施、祭典之類的活動」「森林浴等」比起「住宿旅遊」、「一日遊」所占的比例為最高。



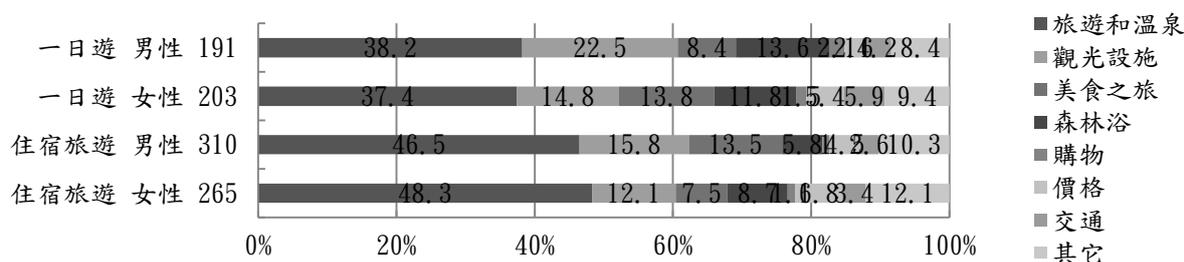
資料來源:日本統計局

圖 44-1 旅遊的目的

以男女區分來看「旅遊的目的」—男女最重視「旅館和溫泉」的比例占最高

◇從男女區分來看旅遊目的的話，如(圖 6-2)在「旅館和溫泉」的項目中一日遊為(男性：38.2%、女性：37.4%)，住宿旅遊為(男性：46.5%、女性：48.3%)。

◇一日遊中「觀光休閒、和休閒設施、祭典之類的活動」的項目中，女性為14.8%和男性22.5%相比低了7.7點。相反的，在「美食之旅」的項目中，女性(13.8%)和男性(8.4%)相比高出了5.4點。依據這項比例可得知，在一日遊當中，男性較喜歡休閒娛樂而女性較喜歡美食之旅。



資料來源:日本統計局

圖 44-2 旅遊的目的

第三節 日本服務業態分析

3-1 食

針對上一節所提到幾個問題點，日本為因應這些需求而發展出了新的業態。

高齡者消化系統和牙齒較不好，也因為牙齒不好，食物沒有被充分的咀嚼，吞嚥就會比較困難。因為消化系統不好所以食品盡量不要太油太鹹。針對高齡者的需求而調配出可以簡單調理的冷凍調理食品或罐裝食品。也因為可能行動不太方便不好自己下廚，如果是冷凍調理食品的話，直接把所需的營養集合在一包裡面，只要用微波爐加熱即可食用。因為行動不便，也提供餐食宅配到府對高齡者來說是很方便的，費用也不會太高。

餐食宅配到府使用獨特的技術，以改變食材的結構組織保有原來的形、色、味，讓高齡者可以很輕鬆的食用，即使少量也可以攝取均衡的營養。



資料來源：あいーと

圖 45 餐食宅配到府

餐食宅配到府提供卡路里調整餐、低蛋白質餐、和風料理、洋食、中華料理等等。還可依據高齡者個別的需求提供個人菜單。例如：對海鮮過敏。

不只是便當宅配，還有冷凍調理食品以及罐裝食品，讓不方便或是不會煮飯的高齡者可以自己簡單烹煮的料理。

3-2 衣

日本高齡者服裝市場服務業態分析

對於第一節所提到的問題點，日本也為了這些需求發展出新的服務業態。

高齡者應身體機能變化的關係，比起一般人都還容易累。無法長時間的行走。另外高齡者喜愛與有共同興趣的同伴聊天，因此日本「有限公司 京王百貨公司 新宿店」在這一方面提供高齡者新的服務。在每一樓的一個角落設置了休息區讓高齡者在逛街累的時候方便休息與其他同伴聊天。

除了這個休息區以外，在樓層的延壁處也設置了椅子，讓老人家累的時候隨時都可以休息。也設置了移動式陳列架可以擴大走道，高度也刻意作 120 公分的較低高度，徹底的追求優閒有方便的購物空間。



設置於每一個樓層的一個角落

隔離空間讓顧客更加方便休息

廣大的空間也適合與家人或友人聊天

資料來源:京王百貨公司

圖 46 京王百貨公司休息區

另外「有限公司いなもとや」也發展出新的服務，提供了較大的試穿室，確保了輪椅也方便進出的寬闊空間，更衣室內的鏡子已 3 個方向設置，讓顧客可以從面前的鏡子確認自己的背影。此外也設置了扶手以及置物櫃拐杖等…。



可以從前面鏡子確認背影的雙面鏡

木質的扶手架
方便起身的
拐杖

為了給顧客使用方便試穿室內也有許多雙鞋的置物架

資料來源:いなもとや ユニバーサルデザイン

圖 47 有限公司いなもとや試穿室

另外在女性化妝室中設置了兒童用的男性化妝室，主要是要讓帶兒童的女性高齡者顧客方便照顧兒童。此外化妝室內也有設置全身鏡以及育嬰室等的，貼心設備。採用的員工雖然年長者比較多，可是有著溫柔的氣氛。店內也很有活潑的氣氛，店員都很積極的與顧客交談，提共服務。這些看似簡單的服務其實是以近 10 年來的顧客需求為底，這些百貨公司對於高齡者來實施這樣的提案在業界也是相當傑出的。

除了百貨以及賣場的購物空間以外，也有為身型變化的高齡者以及生體機能不方便的顧客進行衣物的修改的新服務業態。最具有代表性的公司是「有限公司 Reform Studio」。此公司將先與顧客交談後以專業的角度決定如何進行衣物的修改，主要修改內容有為了身形變化的高齡者修改衣服的版型等…。另外也有為了肩膀麻痺的顧客在庫子上裝鬆緊帶，把衣服的鈕扣改為磁式鈕扣，為了長期去醫院的顧客在衣物上裝方便使用收尿器的拉鍊等的服務。



資料來源:洋服直し・洋服リフォームのマジックマシン

圖 48 改良式衣服示意圖

3-3 住

日本在高齡者住宅方面，也發展了很多不同的產業，像是“便利屋”就是其中之一。這間公司主要的服務項目有：幫忙改造房間的面貌、整理房間、大型垃圾處理、居家環境清理、家具的移動等等的，概括了高齡者不方便處理的所有事情，也因為這樣在日本開啟了一片商機。

房屋改造前

房屋改造後



圖 49 房屋改造圖

清理前

清理後



資料來源：便利屋

圖 50 清理前後圖

3-4 行

關於目前日本高齡者的移動方法，是否有前往欲前往處的移動能力對高齡者的活躍有著很大的影響。便利的移動方法是存在的(例如：能夠開車、公車站離家近)高齡者外出頻率其實是很高的。因此，將要介紹與高齡化共進的移動方法的改變(目標對象為：雖然有些不良於行但也能健康活動的高齡者)尤其是在大眾運輸系統不完善的地區有開車習慣的人，隨著體能變差，開車時感到不安，卻還是無法過著「無車生活」。另一方

面，不開車的人除了選擇以自行車、徒步、家人開車的交通接送或大眾運輸(鐵路、公車等)外，也還會加上巴士載送服務或電動輪椅。若看看 65-75 歲和 75 歲以上的移動方法與各項使用比率的變化，開車或搭乘鐵路運輸、自行車的比率減少，巴士和徒步的比率確有增加的傾向(※1)。檢視一下東京都會區(2008 年)65-69 歲和 75-79 歲的使用比率，則會發現汽車從 35 提升到 26%、鐵路運輸從 18 降至 14%、自行車從 17 降至 15%、巴士由 3 提高到 9%、徒步則從 24 提升到 34%。現有的交通方式之問題探討— 高齡者的交通意外、無大眾運輸的地區。

根據警政署的消息統整，2010 因交通意外而身亡的比率有一半是高齡者的意外身亡，高齡者的交通意外對策成為最重要的課題之一。特別是於步行中發生死亡意外最多。在者，對高齡者來說相當方便的移動工具-電動輪椅(現在，使用電動輪椅看作行人)的交通意外於一年中也發生了 200 起以上。此外，將來，由於高齡四輪車駕照持有者的增加，平成 30 年(2018 年)四輪車駕駛意外者人數是平成 20 年(2008 年)的 1.8 倍，亦即約增加了 23 萬人之多(※2)，高齡者的行車駕駛也是一項重大的課題。另一方面，對於無法開車的高齡者而言，巴士等等的大眾交通就會成為重要的代替方法，但由於公車路線的停用等，就會衍生出許多沒有移動工具的交通不便區。關於大眾交通的課題，國土交通省預計將會提出今後的區域交通解決對策的交通基本法，之後則想說明關於個人的移動機器。

第二節 高齡者對於「行」的實態

本節引用日本內閣府(註：相當於我國的「行政院」)交通安全白皮書對於高齡者的交通安全行動調查，了解日本高齡者於交通方面的實際狀態與對於交通現狀的想法。

2-1 調查目的

針對 65 歲以上的高齡者，調查是否有受過交通安全教育、是否持有汽車駕照、日常的交通行動等等，做為今後高齡者的交通安全教育的基礎資料。

2-2 調查方法

從日本全國 36 個市町村中各 100 的高齡者，共計 3600 人為對象進行調查。

2-3 調查對象高齡者的概要

非重點省略，如需參考請見參考文獻

2-4 調查結果

①高齡駕駛員的開車實態

(1) 高齡駕駛員對於車子的依存度非常高

高齡者的駕照持有率有 29.9%，而持有駕照的 75.6% 的高齡者每週至少有 3～4 次的駕駛，根據都市規模不同，高齡者行車率有 85.9%（大都市有 63.3%）

(2) 即使對於開車感到不安，但想開車的高齡駕駛員相當的多。

「對開車感到不安」與「不選擇開車」有 52.9%，「想開車」有 32.3%。

②高齡者的外出特性

(1) 高齡者的外出比率非常高

外出的高齡者比率佔了 95.9%，而不外出的高齡者僅佔 2.9%。

(2) 高齡者的外出頻率相當地高

「幾乎每天」外出的高齡者佔有 25.2%，而「一周一次以上」外出的高齡者佔有 66.6%

(3) 高齡者中午較常外出，下午六點以後比較少外出

高齡者的外出時間「上午九點到中午」有 49.3%，「中午到午後三點」有 23.4%，「午後三點到五後六點」有 23.7%，而「午後六點以後」僅有 5.5%。

(4) 高齡者外出時，比起大眾運輸工具，較常使用私人的交通手法

高齡者利用的交通手法「走路」有 37.8%，使用「汽車（自己開車）」有 18.8%，使用「腳踏車」有 16.5%，然而使用「大眾運輸工具」僅有 14.5%。

(5) 高齡者外出的目的為「買東西」「去醫院」最多。

為了「買東西」而外出的高齡者有 63.6%，「去醫院」而外出的有 58.1%，為了「興趣」的有 31.3%，為了「健康維持」的有 23.3%，「訪問友人」的有 22.2%。

反射燈光（螢光）效果的道具不怎麼被使用

高齡者不太會考慮對於夜間或是雨天外出時的服裝的顏色

「夜間或雨天會儘量選擇較亮的顏色的衣服」的高齡者有 29.6%，而「不太會考慮」的有 67.9%。

實際有車禍經驗的高齡者雖少，但差點出車禍的經驗有 38.8%

受過交通安全教育的高齡者很多（佔 41.7%），但受的教育是以課堂中心居多（佔 84.4%），而實技中心的只有 10.7%。

對於交通上的煩惱，高齡者對於開車環境、步行環境感到相當辛苦

高齡者對於交通上的煩惱有「年輕人的禮儀態度的惡劣」47.1%，「不開照明燈的腳踏車」35.6%，「走樓梯或天橋感到吃力」29.1%，「人行道太窄，或是沒有人行道」28.1%，「附近車子的速度太快」27.3%。

高齡者對於交通安全對策的要求，對於國家或地區、其它世代的要求更是強烈。

針對交通安全對策的要求，覺得「行人自己要小心」有 57.6%，覺得是「道路整備」的有 47.3%，「違反取締」有 44.1%，「安全設施的整備」的有 38.4%，「教育的徹底」23.5%。

2-5 提倡

- 雖然很多高齡者都有避免在晚上外出，但夜間的行人事故還是發生很多，應該要實施更充分的指導與對策。
- 從高齡者交通上的煩惱來看，步行環境的整備以及腳踏車的安全行駛對策是必要的。
- 針對高齡者的交通安全對策的要求來看，比起覺得是自己的問題，對於國家的要求更是強烈。要讓他們視為是自己的問題的話，做為參加・體驗・實踐型教育的一環，希望交通安全的志工活動可以讓高齡者自己親自體驗。
- 關於螢光材質的使用，參加交通安全教育課程的效果尤佳，因此期待未來能規劃交通安全教育之課程，啟發高齡者想學習、參加的意願。
- 高齡駕駛員對於開車感到不安時，制定對於高齡駕駛員的支援系統也是有效的方法。

3-5 育

這家東京銀髮族電腦教室，使用了符合特別的軟體教學，他們針對老年人所上的課程很有趣，主要是像一般的教室有教網際網路的運用、打字還有滑書的操作等等。

像右邊這張圖就是這間教室使用的軟體的畫面，這是練習使用滑鼠的軟體，利用高



齡者較為熟悉的百人一首來學習。此軟體會隨機放出其中一首，使用者則去按相對的卡片。

右邊這款也是順練使用滑鼠的遊戲，點擊聖誕老公公旋轉球的位置，在固定次數內將球送到馴鹿身邊。難度比上一個高很多。

課程內容有練習使用滑鼠、基本的打字、網路購物、通訊軟體的使用方式、網路遊戲等等。在 2013



資料來源:東京銀髮族電腦教室開發之軟體

圖 51 練習滑鼠

年 1 月也開設了部落格，讓高齡者學生們可以分享自己分邊的事，以及練習發表文章。

課程費用是繳會員年費 3000 日圓，學習當月付謝禮金 5000 日圓。通常是一個月 2 次，一次再付 2000 日圓的學習費

另外還有到府教學，選擇這項服務的話就要負擔老師的交通費(1500 日圓起跳)、以及出差費 500 日圓，到府教學課程的話，最好同時有兩名以上學生。如果是單人課程的話一次課程就要付 6000 日圓，另外也有遠端教學。另外上課時也會出借電腦給學生使用，但還是希望學生可以有自己的電腦。

在現在這個社會，像是醫院的掛號也可以使用上網登記。現在這個時代，會使用電腦是很基本的事情。如果不會使用網路接收新訊息的話，很容易就會和社會脫節。因此開設了很多和生活密切相關的電腦教室。會使用電腦的話就可以使生活變得方便許多，像是網路購物，不出門就可以買好必要的東西，像是民生用品、家具等等。使用貨到付款的話更是連家門都沒不用出了，在醫院掛號也是只要上網輸入資料，找自己方便的時間就可以完成掛號，也可以隨時瀏覽新聞，或是使用即時通訊軟體，就可以和遠方的親人們聯繫，比電話更好的地方是可以看到臉，就像面對面說話一樣。在打字以及使用滑

鼠時使用手指，可以幫助腦袋活性化，預防老人癡呆。到外面的教室去學習的話也可和人群相處、說話，排解寂寞跟增加與社會的聯繫。

另外，在高知市文化中心かるぼ一中，也有上具有本土特色的課程，以及配合高齡者的年紀會有懷舊老歌和健康狀況相關的課程。一個課程只需付費日幣 1000 圓。

星期二：隨著問題的品質改變人生品質也會改變、



資料來源：高知市文化中心

圖 52 學習的教室

接觸韓國文化、校外教學（當天來回）、享受手風琴音樂、關於容易被忽視的血液病狀、學習奶奶和母親的生活方式、高齡者的健康管理、民族體操

星期三：南國土佐物語、接觸韓國文化、校外教學（當天來回）、魚類的秘密活用於漁業、聆聽日本及世界的名曲、歌唱大正昭和的懷舊老歌、漢字的形成方式、高齡期的食生活、快樂運動讓腦袋及身體活性化

星期五：閱讀田中英光、藤村與 3 月 25 日、倉庫中的民生道具、校外教學（當天來回）、方丈記所記載的五大災害的真實、能劇所描寫的業平的戀情、所謂坂本龍馬的漢詩、中國人與酒。

高知市以前名為土佐，為讓市民了解以前城市的樣貌特別準備相關課程。以及也有在土佐誕生的有名人坂本龍馬的相關課程。

3-6 樂

一 . 照護領隊同行旅遊

何謂高齡者旅遊？

隨著年紀的增長，高齡者對於旅行已不是像年輕人一樣，帶著興奮的心情去認識一個新視野新地方，他們想要的是趁著自己身體還健朗時，可以到自己的故鄉或是自己畢業的地方又或是自己工作過的地方，再去



旅行一次回味一次，因為那些地方都有著他們年輕時的回憶。

資料來源:日本介護網

圖 53 高齡者示意圖

二. 何謂照護領隊

旅行照顧者的領隊全部都擁有「介護ヘルパー」和「旅程管理主任者」的證照。旅遊中的交涉事宜和交通機關的手續等都要負責，需要看護的顧客我們都會細心的看護進行旅遊。



資料來源:日本介護網

圖54 照護領隊

三. 採用照護領隊

在旅遊照顧者公司裡，為了讓看護高齡者安心的旅遊每個員工都擁有「旅程管理主任者」和

「照護者」的證照，稱做為「照護領隊」。負責旅行中的一切服務事宜。

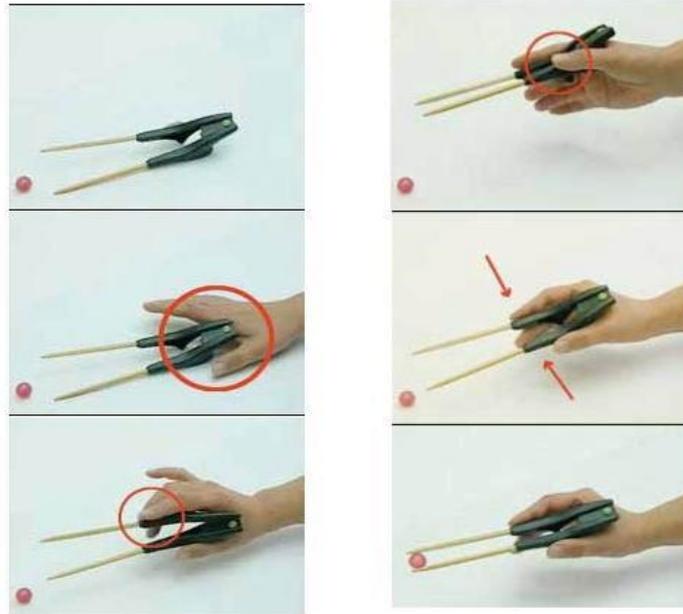
- 出發前：
 - 會和一起旅遊的成員們協洽溝通，會先舉行和家人以及本人的會議，確切的擬訂旅遊的目的。
 - 在出發前協恰好設備設施以及看護內容
 - 會擬訂好高齡者本人的行動時間以及步行時間來安排旅遊行程
 - 負責選擇符合看護的旅館、JR坐位、當地交通的手續...等。
- 旅遊途中：
 - 負責旅遊中的輪椅、廁所、用餐、洗澡...等的看護事宜以及旅遊管理。
 - 即便旅遊途中發生緊急事故，也可以順暢的旅遊，我們將會管理旅遊行程。

第四節 日本商品創新分析

4-1 食

針對不方便就食的高齡者或是行動不便人士設計的輔助筷，於筷子後端裝上了小型的發條器，使用者便能更省力地使用筷子來挾取食物，就像使用曬衣夾那樣地方便。

【使用方法】



資料來源：介護ミニログ.com

圖 55 筷子使用方法

此輔助筷於筷子內側採削平設計，增加夾取食物的面積。發條器上也具止滑設計，在使用上不易滑落。有分左手或右手使用。

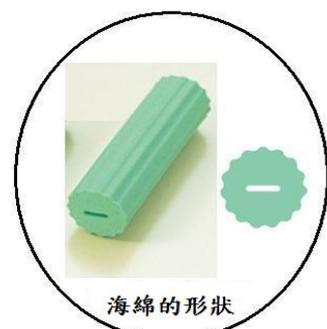


具有止滑效果不易滑落。

資料來源：介護ミニログ.com

圖 56 左手與右手用的筷子

另外還有一系列的加大尺寸圓型海綿握把餐具，不但舒適而且止滑效果好，可彎折出所需要的角度，針對個人進食時的姿勢所需而調整。對於手肘使用不是那麼靈活的使用



者最適合，超輕量化設計，使用無負擔。

資料來源：介護ミニログ.com

圖 57 加大尺寸圓型海綿握把餐具

也有特殊設計的真空隔熱杯。體採雙層設計，內層為中空設計，不但可保溫亦可保冷，而且使用在握住杯體時，也不會受到溫度的直接影響。



資料來源：龍新興業有限公司

圖 58 真空隔熱杯.

杯子握把中段處為較粗設計，可方便使用者只用四根手指頭就能拿起杯子，能感受握杯時的穩定感。



資料來源：龍新興業有限公司

圖 59 使用示意圖

4-2 衣

日本高齡者服裝市場商品創新分析

對於第一節所提到的問題點，日本也開發出滿足高齡者需求的商品。首先對於高齡者的身型變化日本方面有新的商品。以往的褲子褲長都是 74 公分前後，若顧客尺寸不合時需要拿去修改。可是修改會倒置版型走樣。顧客多跑一趟。需要花錢

修改等的結果，從購買到著用都需要花上一段時間。因此日本百貨開發了胯下 60 公分的褲款或依據過去的修改資料開發了褲長每兩公分增量的褲款。褲款大多數都採用伸縮材質，有「尺寸剛好」「想直接穿回家」等的好評價。另外上衣也採用伸縮性較好・不容易有皺摺・可以自己清洗的材質。價位部分褲子或裙子大約在 3 千日圓至 5 千日圓，正式的女裝也是上下搭配 1 萬日圓至 1 萬 5 千日圓。這個價位設定的比一般百貨公司便宜比量販店貴了些許。用合理的價位來販售確實的品質。

除此之外許多廠商開始設立以 40 到 50 歲的中年族群為目標的品牌，可是實際購買的族群為 60 代較多，從這一點可以看得出顧客對於以往的商品並不滿足。這一個商品群啟用的設計師以及採購大多數為 20~30 歲的年輕女性。設計概念為「希望自己媽媽或奶奶穿著的衣服」加入年輕世代的流行因素，並且該發出適合高齡者身形的服飾。有些公司專門為了身形變化的高齡者開發服飾產品。高齡者因為長期的生活習慣以及老化的關係導致彎腰以及駝背。因此市售的服飾並不適合高齡者身形。因此採用特殊剪裁設計適合高齡者的衣服。主要商品有適合駝背高齡者的上衣灣腰身形不凸顯得褲子等…。



資料來源:マダムトモコ

圖 60 特殊剪裁的衣服

除了符合高齡者身型的版型以外，有些廠商也開發了穿脫方便的商品。

高齡者主要的問題是手臂無法舉高以及無法彎腰長期坐著輪椅等等..。

為了滿足身體機能不便的高齡者有些廠商開發出配置拉鍊讓輪椅的高齡者也方便穿脫的褲子。上衣方面在袖子底下配置了拉鍊，讓老人家方便捲袖，設置了較大的鈕扣讓高齡者方便穿脫。



資料來源:chiaretta

圖 61 配置拉鍊的衣褲

4-3 住

針對高齡者住宅方面，日本也研發了許多能輕鬆改善居家生活的小設備或道具，讓高齡者在家中行動更方便也更安全。像是浴室與廁所是最容易跌倒的地方，如果在馬桶旁加裝一個起身扶手，對老人家或者家人是很好的安全設施。



資料來源：樂齡網

圖 62 加裝扶手的馬桶

兩旁的支架是呈現門字型落地，這樣的設計比起四支腳落地的支架更安全。扶手則是木製人體工學的握把，在撐起時手掌才不會滑動。



資料來源：樂齡網

圖 63 馬桶扶手

另外還有就是門把輔助器，高齡者如有手部力氣不足無法徒手旋轉門把的時，最適合使用。另外冬天穿厚衣及毛衣，容易帶電子造成開門時產生靜電，所以手把為橡膠軟性材質，可以有效隔離靜電。



資料來源：樂齡網

圖 64 橡膠軟性手把

4-4 行

本節透過高齡者生活意識調查，進一步了解對於高齡者外出的不方便與不安是哪些地方。

對於高齡者外出時的不安與不便，調查結果顯示：

- 對於高齡者外出的不方便與不安的項目中，「大眾運輸的車次」以及「交通事故」佔最多。大眾運輸的車次可以期待再增多，但交通事故無法全面比免，只能提倡多多小心。
- 「夜間照明太少、太暗」佔第三位，對於照明方面，應該做得更徹底。

從高齡者的外出行動來看確保交通工具的必要性

近年來日本高齡者持續增加，以往在交通方面上被視為弱者的高齡者或身心障礙者並非少數，所以今後有必要對高齡者的社會移動性做更多的對策。

兩天內有一天是外出的高齡者佔了 80%。外出的目的每個人都不同，不過為了興趣或娛樂上的高齡者特別的多。外出時，除了自己開車或自己騎腳踏車、摩托車的高齡者以外，有 60% 的高齡者依賴於大眾運輸或家人接送。即使有什麼不滿，也有一半的高齡者是搭乘公車。

有沒有交通手法，對於高齡者在活動上有很大的關係。有交通手法的人，外出的機率會提高，為了興趣或娛樂等目的等的外出顯示有提高的傾向。從這點可以得知，為了支援高齡者的活動形式的個性化，多樣化，品質向上，確保交通手法的必要性是很高的。本節透過高齡者生活意識調查，進一步了解對於高齡者外出的不方便與不安是哪些地方。對於高齡者外出時的不安與不便調查結果顯示：

- 對於高齡者外出的不方便與不安的項目中，「大眾運輸的車次」以及「交通事故」佔最多。大眾運輸的車次可以期待再增多，但交通事故無法全面比免，只能提倡多多小心。
- 「夜間照明太少、太暗」佔第三位，對於照明方面，應該做得更徹底。

從高齡者的外出行動來看確保交通工具的必要性

近年來日本高齡者持續增加，以往在交通方面上被視為弱者的高齡者或身心障礙者並非少數，所以今後有必要對高齡者的社會移動性做更多的對策。

兩天內有一天是外出的高齡者佔了 80%。外出的目的每個人都不同，不過為了興趣或娛樂上的高齡者特別的多。外出時，除了自己開車或自己騎腳踏車、摩托車的高齡者以外，有 60% 的高齡者依賴於大眾運輸或家人接送。即使有什麼不滿，也有一半的高齡者是搭乘公車。

有沒有交通手法，對於高齡者在活動上有很大的關係。有交通手法的人，外出的機率會提高，為了興趣或娛樂等目的等的外出顯示有提高的傾向。從這點可以得知，為了支援高齡者的活動形式的個性化，多樣化，品質向上，確保交通手法的必要性是很高的。

全新的移動方式(個人移動性)的開發與課題

高齡者為了補強其體力與身體機能的衰退，故想追求能取代汽車或自行車，即便速度慢，但又能確實安全且自在移動的個人化短程移動工具。現在，正進行以高齡者為對象的電動自行車、電動三・四輪車、1 人或 2 人座的小型電能車等，新的移動工具的開發。雖然認為 10 年後，高齡者的移動方式的選擇與現在相比會更加多樣化，但僅有移動工具的開發・實用化對於移動機器的問題解決還是有難度。自行車的行動環境成為問題的現今，在有限的道路空間的新式移動工具的出現，若沒和一般車輛在行動空間作區分或限速，則會造成道路交通的混亂，並引發安全上的疑慮。

移動機器的改善與營造使人想外出的環境，關係著高齡者的健康促進

無法安全駕駛或騎自行車的高齡者，或是較從前行動不便，變得無法走路的高齡者因為使用個人移動機器，行動範圍變廣。也顯現出至目前為止，由於使用電動輪椅而擴大行動範圍、外出意願、外出頻率提高，積極地活動使運動量增加。

為了使高齡者的舒適移動成為可能並營造個人移動性的安全空間，以高齡者為主的道路空間設置(行動空間之區分或行車限速・流入抑制、休息區的提供等等)是十分重要的。支持移動性的改善與營造使人想外出的環境等之外出意願的政策推進，筆者認為使需看護狀態的比率降低，與刪減醫療費是有關聯的。

目前為止，雖然我國的交通工具・服務，數量與速度及經濟效益越被受重視，但今後應該因應多樣的需求，轉換為重視移動的品質，且接近移動機會的安全時代。10、20年後的日本，作為對應於高齡化移動性先驅國，期待它能發展出能成為他國範本那樣的移動性環境。

高齡者的福祉支援以及商品創新

針對高齡者的生活，日本政府推動高齡者福祉支援的政策，讓高齡者能夠安心安全的生活。本節以交通方面為中心做統整。目前正在做改善的有以下幾點。

- 1 針對狹窄的道路進行擴大整備
- 2 推動無電線桿化

另外，針對於行動較不便的高齡者或身心障礙者能夠自由行動所推出的商品有以下幾項。

步行器	輪椅	電動輪椅
		
特殊寢台	室內移動工具	褥瘡減壓氣墊床
		

資料來源：Yahoo. jp-高齡者福祉用具

圖 65 高齡者輔具

高齡者為了補強其體力與身體機能的衰退，故想追求能取代汽車或自行車，即便速度慢，但又能確實安全且自在移動的個人化短程移動工具；現在正進行以高齡者為對象

的電動代步車、電動腳踏車、電動自行車、電動摩托車、電動汽車、小型電能車…等，新的移動工具的開發。雖然認為10年後，高齡者的移動方式的選擇與現在相比會更加多樣化，但僅有移動工具的開發、實用化對於移動機器的問題解決還是有難度。

不鏽鋼後拉助行器	大型電動代步車
	
鋁合金四輪助行車	不鏽鋼拐杖
	

資料來源：輔具資源入口網

圖 66 高齡者之行動輔具

自行車的行動環境成為問題的現今，在有限的道路空間的新式移動工具的出現，若沒和一般車輛在行動空間作區分或限速，則會造成道路交通的混亂，並引發安全上的疑慮。

4-5 育

這家專為老人開的教室 mippusu 才使用了很輕鬆、不會感到壓力的教學方法。來參加這間教室的學生 9 成都是初心者，8 成都是 55 歲以上的高齡者。

特點：

1. 課程有一定的日程，但這裡沒有那麼嚴格的規定課程日子
2. 不會因為一次沒去上課進度就落後別人
3. 不用在意學得比別人慢

這裡想什麼時候開始都可以，並且有單獨學習的空間、採取個別指導的形式、有不懂的地方可以問到明白為止。因採取輕鬆的教學方式，當想要休息片刻時也可以喝杯茶小作休息。

基本上是採取預約制但如果有急事或是突然有空時都可以預約或取消，可以配息自己的行程，不用勉強來上課。另外也不使用書店現有的課本，課本自己製作，為了讓高齡者方便閱讀也特別將字體放大。



資料來源:mippusu 教室圖

圖 67 高齡者上課時。

另外也有體驗教學，讓高齡者體驗教室的氣氛以及習慣教學方式。另外確定要上課的話要繳交 10500 日圓的入會金（繳一次即可）

上課日	平日
時間	下午 1:30~4:30 需要預約)
次數	4 次 (要在兩周內上完，一次 30 分鐘)
費用	3150 日元

資料來源: mippusu 教室網頁

表 1 高齡者體驗教室繳交費用表

高齡者課程 (55 歲以上適用) 的話則是

課程	次數	費用 / 每月
慢慢來課程	5 次	7900 日圓
標準課程	10 次	11000 日圓
滿滿課程	24 次	15600 日圓

資料來源: mippusu 教室網頁

表 2 高齡者課程繳交費用表

上課時間一次 50 分，會有 10 分鐘的休息時間

A	09:30~10:20
B	10:30~11:20
C	11:30~12:20
	午休
D	13:30~14:20
E	14:30~15:20
F	15:30~16:20
	休息
G	18:00~18:50(二、五休息)
H	19:00~19:50(二、五休息)

資料來源: mippusu 教室網頁 表 3 休息時間表

可以從上方表格中的時間，選取自己空閒的時間來上課，免除對高齡者時間上的壓力。

可見高齡者對學習電腦這點都帶有恐懼、以及不知道自己可否勝任的不安。

另外，除了一般的電腦教學外，近年來因為蘋果熱潮所帶來的效應，智慧型手機、平板電腦幾乎是人手一台，現在學習電腦也多了另外一種選擇，不用單單執著於桌上型電腦或沉重的筆記型電腦，而是可以選擇攜帶方便輕巧的平板電腦。



資料來源:電腦市民 IT 講座

圖 68 日本高齡者使用平板電腦時

隨著這股潮流，現在有漸漸開設了許多平板電腦教室。首先先來談談平板電腦的優點，小小一台就可以完成跟一般電腦一樣的事，像是看照片、電子書，在讀書時可以隨心所欲切換字體大小、不用特別練習鍵盤和滑鼠的使用方法，想要打開某個 a p p 只要用手指一按就輕鬆可以做到，如果想要輸入文字的話，也只要用手指點擊螢幕中出現的鍵盤即可，甚至是可以利用語音搜尋功能，只要對著機器說出要找的內容，就可以成功搜尋到目標。開關機的速度都比一般電腦還要快速，需要時馬上即可使用。在價格上也比較便宜，一台筆記型電腦要 15000 台幣左右，而平板電腦的話，用 13000 台幣就可以擁有一台平板電腦，甚至至還有更便宜的。而且畫面也比一般的手機要大，如果使用智慧型手機上網的話還要將畫面放大，使用平板型電腦的話就省了這個動作。

優點：

1. 畫面大
2. 使用方式簡單明瞭
3. 開機速度快
4. 輕巧隨身帶

5. 價格便宜

在東京的這間パソコン市民 IT 講座 北綾瀨教室特別開設了以高齡者為對象的 iPad 教室。裡頭教基本的使用方式。費用是兩小時 5250 日圓，課程時間為星期二和四下午 1 點到 4 點當中的兩個小時、星期三和五特別開放上午 10 點到 12 點的兩小時提供高齡者選擇。採取預約制而且是採取一對一的教學方式，給高齡者詳盡的教學。



使用的課本

(資料來源:電腦市民 IT 講座)

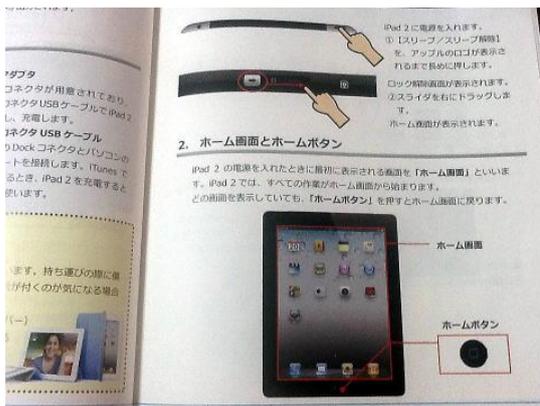
圖 69-1 高齡者的 iPad 教室課程



字體有為高齡學者放大

(資料來源:電腦市民 IT 講座)

圖 69-2 高齡者的 iPad 教室課程



圖文並茂

(資料來源:電腦市民 IT 講座)

圖 69-3 高齡者的 iPad 教室課程



教學的樣子

(資料來源:電腦市民 IT 講座)

圖 69-4 高齡者的 iPad 教室課程

關於前面也有提到的園藝療法，園藝這項活動在高齡者當中原本就屬於人氣較高的活動，這也跟日本人的居住環境有關，住在獨棟房屋的話就一定會有個院子。不管大小，都是可以放些花花草草的盆栽，如果庭院的面積大的話，甚至可以種樹，有自己的家庭菜園，對老人家來說可以當作小運動、也可以防止癡呆提醒自己要澆水，以及享受植物長成、可以收成的成就感。參加園藝教室可以增加與社會的連結，和共同參加的同學一起培養植物，找回人與人的親近感。

治癒的園藝之會。以大阪市堺市北區的大泉綠地為中心活動，大泉綠地為面積 96.7 公畝，是佔地廣大的森林公園。在公園中學習如何播種、移株等的基本作業，也會利用自己所栽培出來的植物做些手工作品。

透過這些活動體會到：

1. 照顧植物這種有生命物的重要性以及受到植物特有的治癒效果
2. 透過團體活動了解互相了解、互相扶持的重要性
3. 透過園藝活動了解高齡者的情況以及心聲

上課時間為每月一次，每月第 3 個星期六的早上 10 點～下午 3 點半。費用（含材料費）是一年 17000 日幣（相當於 5300 台幣），



除草工作

資料來源：治癒的園藝之會

圖 70-1 園藝療法



移植

資料來源：治癒的園藝之會

圖 70-2 園藝療法



種春天的花草

資料來源：治癒的園藝之會

圖 70-3 園藝療法



將播種開花的植物移到盆栽裡

資料來源：治癒的園藝之會

圖 70-4 園藝療法



也會要做比較出力的事情

資料來源：治癒的園藝之會

圖 70-5 園藝療法



準備移植的作業

資料來源：治癒的園藝之會

圖 70-6 園藝療法

4-6 樂

園藝旋轉栽培椅

可在椅子上自由移動的園藝旋轉椅。因附上防止移動的剎車器，可以放心給老年人使用。是個可避免腰痠的趣味園藝用品以及有兩個大小的收納空間。

商品介紹：

(1) 坐者即可移動：

因旋轉椅有四輪移動，所以腰部不需費力。

坐面面積約直徑 30 公分，可輕鬆的使用。

(2) 坐面可迴轉：

因坐面可旋轉，所以坐者即可改變身體方向。

(3) 附安全的剎車器：

觸摸式剎車器(防止移動)可安心使用。

(4) 兩個大小的收納空間：

旋轉椅前面附有兩個大小的收納空間，可以簡易的收納園藝工具和種子。工具可放在手邊方便園藝作業。



資料來源:日本園藝網

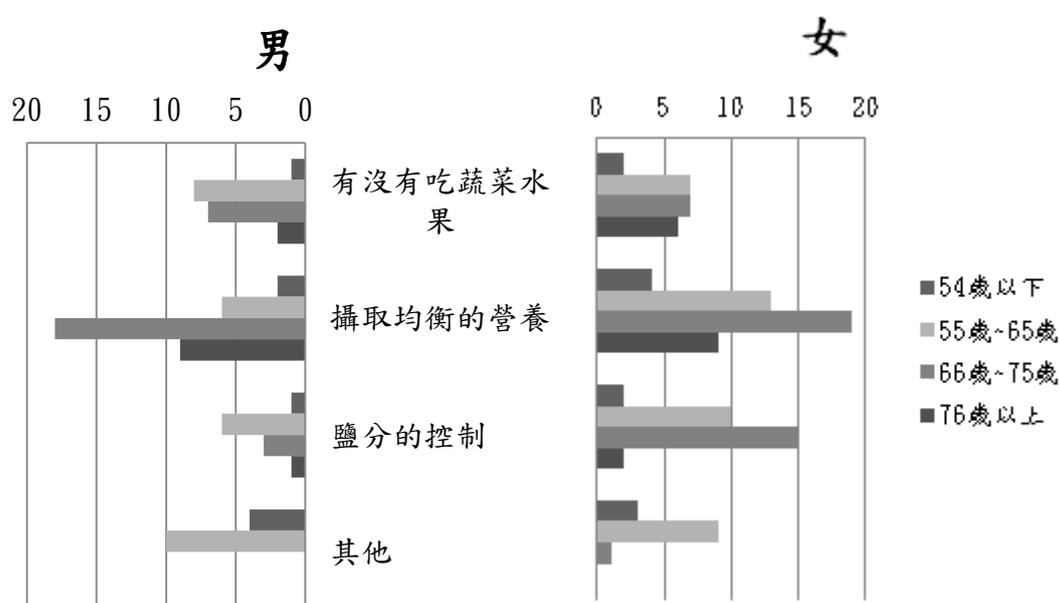
圖 71 園藝旋轉栽培椅

第三章 國內高齡者市場現況需求分析

第一節 台灣高齡者需求分析

1-1 食

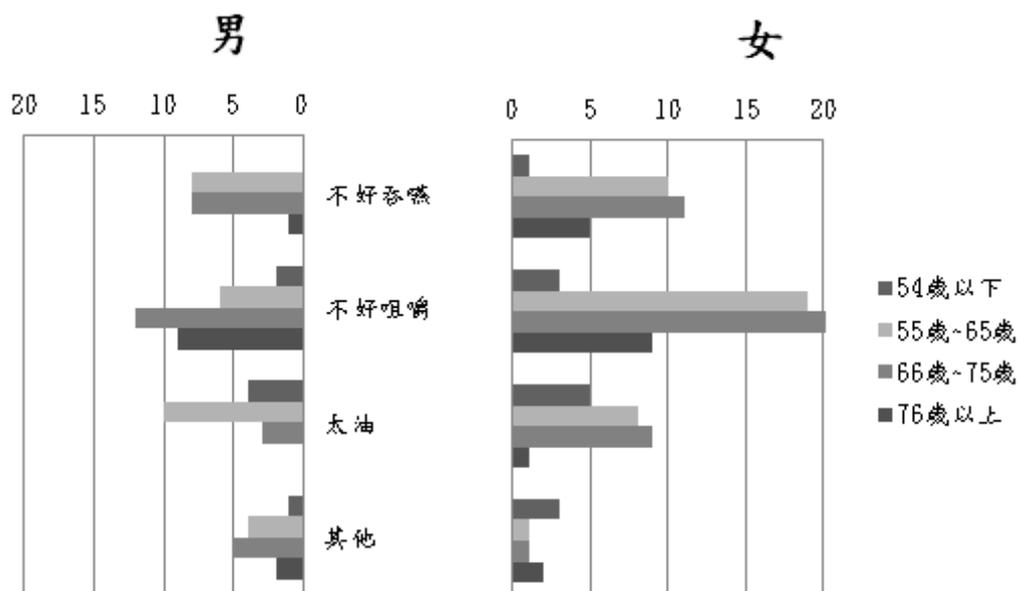
我們以板橋區及在校同學的家人為主要問券發放對象，由問卷結果可以得知：65歲以上高齡者多數人用餐時注重的要點是攝取均衡的營養，其次依序為有無吃蔬菜水果、鹽分控制、多吃魚、少吃肉等。而54-64歲族群注重的要點就與65歲以上族群截然不同。大多為美味就好、是否色香味俱全等。



資料來源：本小組自行製作

圖 72 台灣高齡者用餐時注重的要點

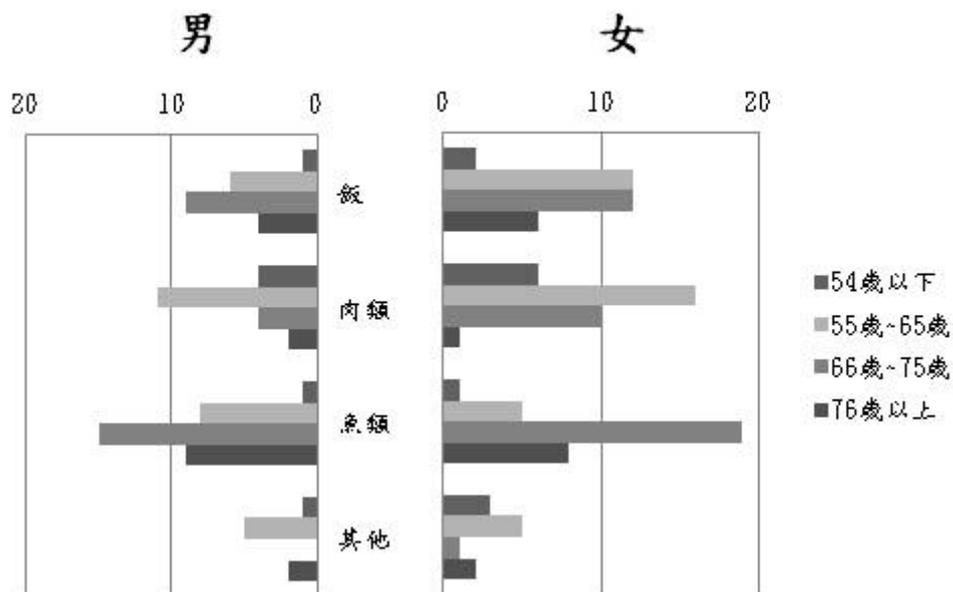
高齡者在用餐時所遇到的問題或困擾，主要為食物太硬不易吞嚥以及咀嚼，還有食物太油膩等。覺得食物太硬不易吞嚥以及咀嚼造成困擾的比例自65歲以上族群開始有顯著的增加，其他如食物易黏牙齒、不易消化、沒食慾等的困擾之比例在55-75歲較明顯。



資料來源：本小組自行製作

圖 73 台灣高齡者用餐時所遇到的困擾

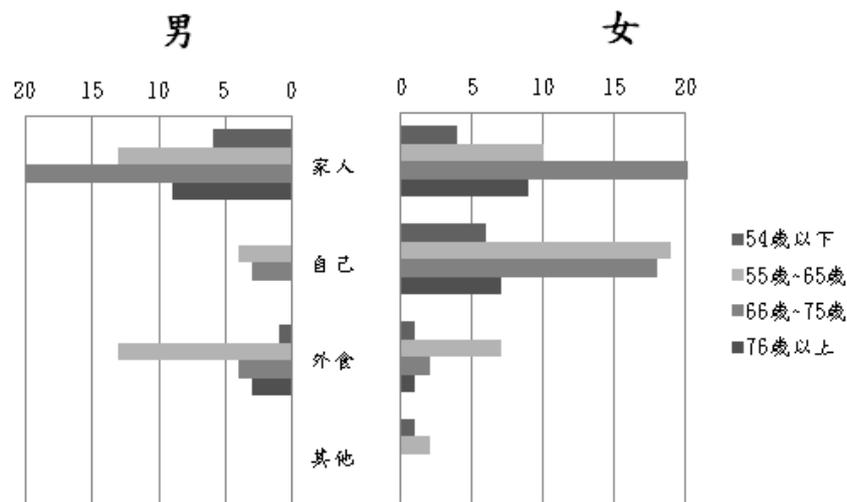
喜歡吃什麼樣的食物這點年齡層越高有著對等的結果。在用餐時注重的要點中，66歲以上高齡者為多吃魚、少吃肉，而在這題的結果更明顯發現，66歲以上的族群多選擇魚類；54-65歲的族群則多選擇肉類與飯。



資料來源：本小組自行製作

圖 74 台灣高齡者喜歡吃什麼樣的食物。

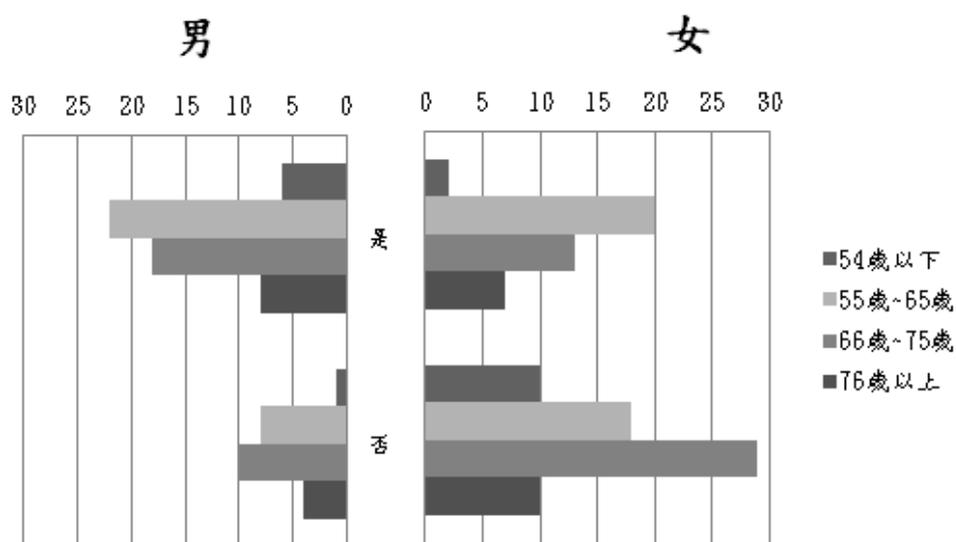
高齡者餐食總比例以家人備餐的比例最高，其次是配偶以及自己準備較多。由性別層來看，女性在各個年齡層大多為自己備餐；而男性多為配偶。由年齡層來看，54-65歲的男性族群除了家人備餐外，其次以外食居多。



資料來源：本小組自行製作

圖 75 台灣高齡者備餐比例

在最後是否喜歡吃重口味的食物這題，男性在各個年齡層回答是的比例逐漸增加。因為年齡增加味覺退化，所以更偏好重口味以及辛辣的食物；而女性則是與男性完全不同，大多偏好較清淡的口味。



資料來源：本小組自行製作

圖 76 台灣高齡者是否喜歡重口味食物

1-2 衣

台灣高齡者服裝市場需求分析

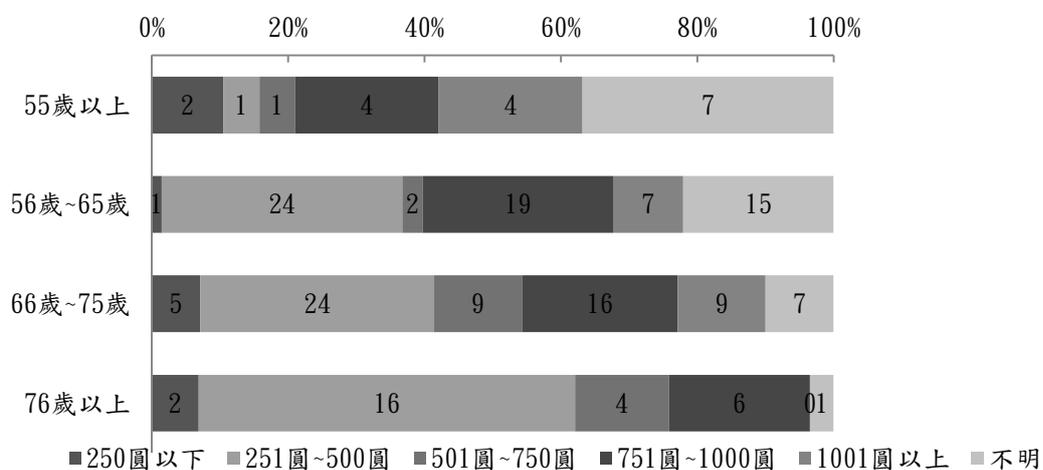
壹、 高齡者在於服飾的消費狀況

在上一個章節題到了日本的服裝市場，在這一個章節本組參考了日本方面的資料進行調查。了解高齡者對於服飾的真正需求為何。並且探討台灣是否在此區塊有商機。

(一)、 高齡者服裝實際支出

為了了解高齡者的生活實態以及需求，我們對於 50 歲以上的高齡者進行調查，發現了 70 歲以上的高齡者因受過日據時代的影響以及身體機能上的關係，與其他年齡層的高齡者有些不同。

高齡者每個月花在衣服上的費用平均為台幣 706 圓，男性的大多數都在服飾上花 250 圓到 500 圓左右。66 歲到 75 歲的男性消費能力較高再治裝上花的費用最高。女性部分主要消費的族群也是 55 歲致 75 歲。特別是在 66 歲到 75 歲的年齡層一個月花 751 圓到 1,000 圓的女性較多。

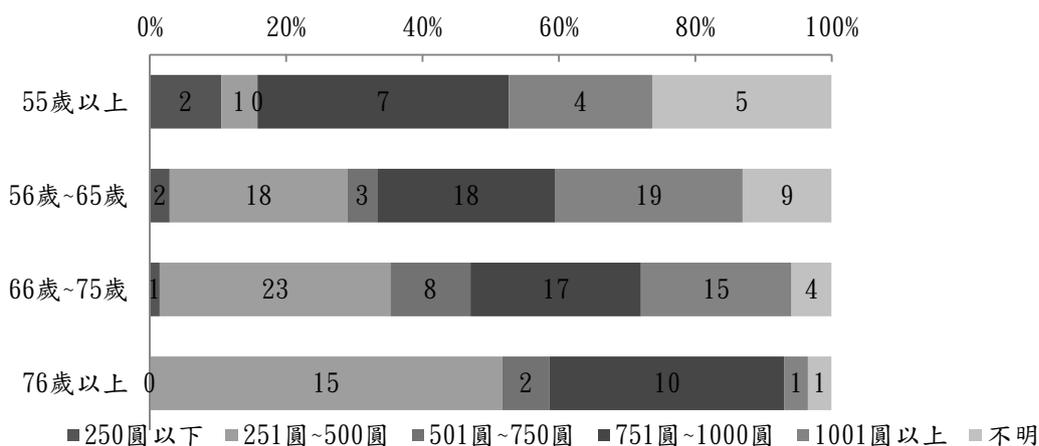


資料來源:本組問卷調查

圖 77 高齡者一個月在於服裝上的支出

(二)、 高齡者服飾願意支出

為了了解台灣的服裝市場是否有商機，我們調查了高齡者在服飾上願意花了多少錢。台灣高齡者一個月平均願意在自己的治裝上花 1000 圓左右。是實際支出的 1.4 倍。男性大多數對於自己的治裝費上不願意花太多不管哪一個年齡層回答 251 圓到 500 圓的最多。女性方面 751 圓致 1000 圓在 55 歲致 75 歲最多 76 歲以上的高齡者對於治裝沒有特別的要求，大多數覺得衣服有得穿即可。並且無論男生或女生在於人何金額都較少。



資料來源:本組問卷調查

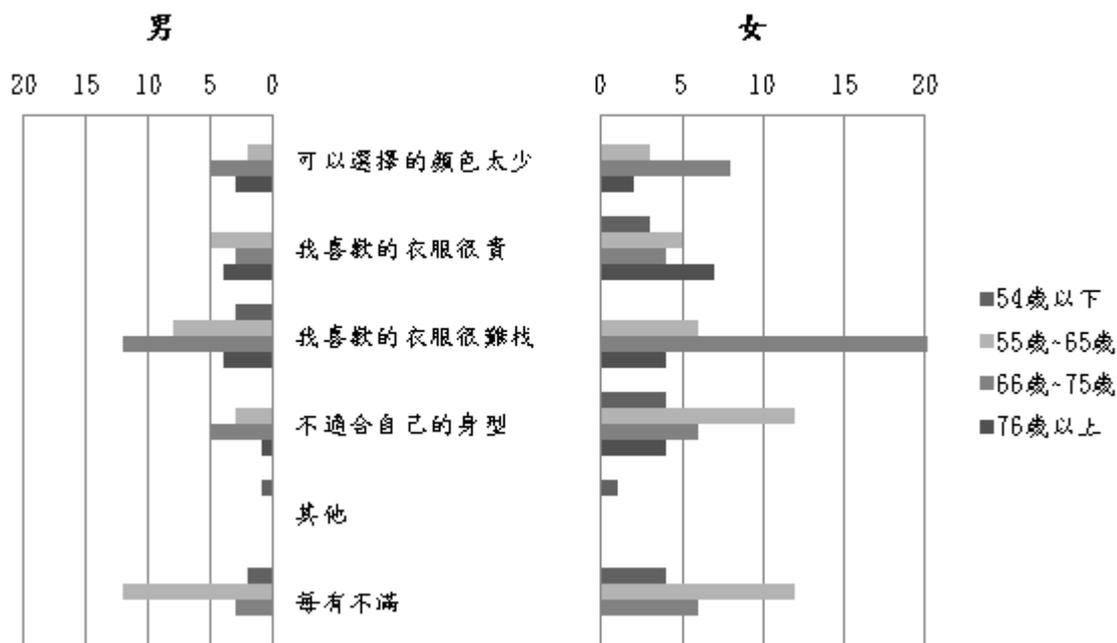
圖 78 高齡者在於服裝上一個月願意花多少

貳、 潛在市場

國內高齡者對於服飾有什麼樣的需求呢?本組除了參考上一個章節所提到的三個潛在市場之外。也分析了高齡者對於服裝材質上有什麼樣的需求。

(一)、 對於市售服飾不滿的點。

對於市售的服飾男性指出「喜歡的衣服很難找」的最多。女性部分回答「喜歡的衣服很難找」的最多，特別在 66 歲到 75 歲的年齡層。接下來多的是「不府和自己身型」等的意見。可以看得出 55 歲到 65 歲的高齡者對於自己的身型很在意。這個趨勢會隨這年齡減少。

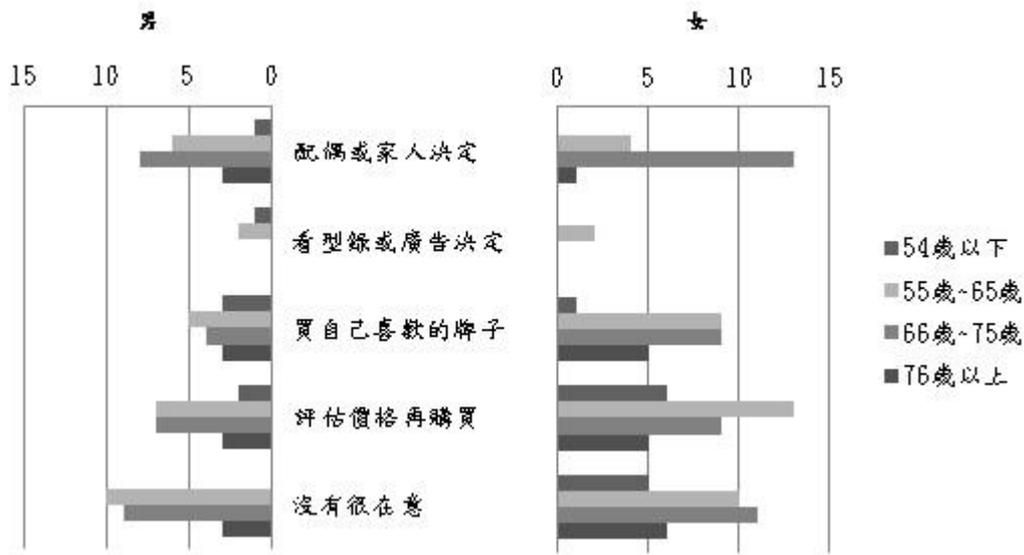


資料來源:本組問卷調查

圖 79 對於市售服飾不滿的點

(二)、 如何決定選購衣服

關於如何決定選購衣服，男性指出配偶或家人決定的居多。可看得出高齡者男性購衣時大多數都有家人陪伴。或著是家人購買。接下來是「評估價錢在購買」。女性部分「評估價錢購買」的最多。女性部分與男性不太一樣。女性第二多的為「買自己喜歡的牌子」特別事 55 歲到 75 歲的高齡者最多。可看出女生對於百貨以及大品牌的商品也有要求。

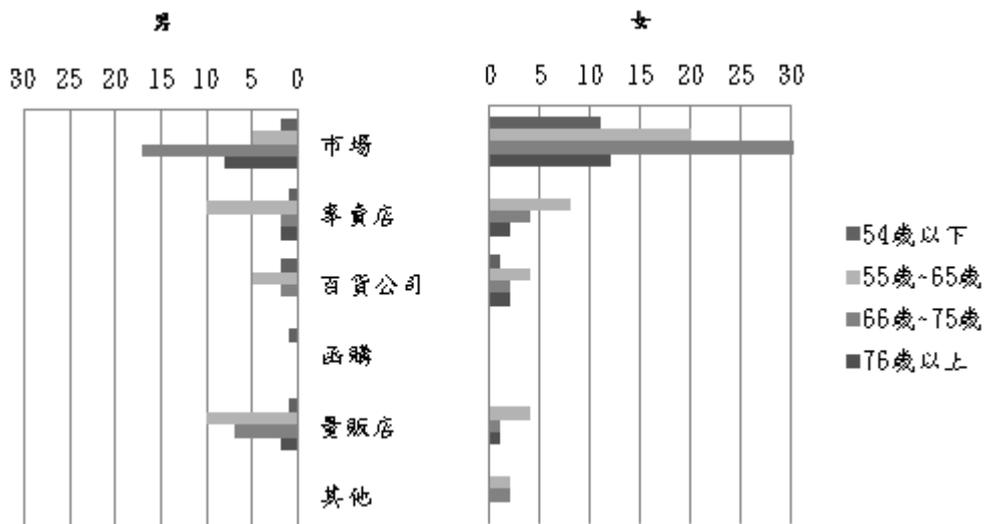


資料來源:本組問卷調查

圖 80 如何決定選購衣服

(三)、 衣服主要購入地點

主要購入地點不管男女在「市場」購入的居多。大多數的高齡者都回答買菜完順便去購買。男性部分指出「量販店」的比女性還多。未來 uniqlo 等的大型量販店可能會事男性服飾業的主要市場。



資料來源:本組問卷調查

圖 81 衣服主要購入地點

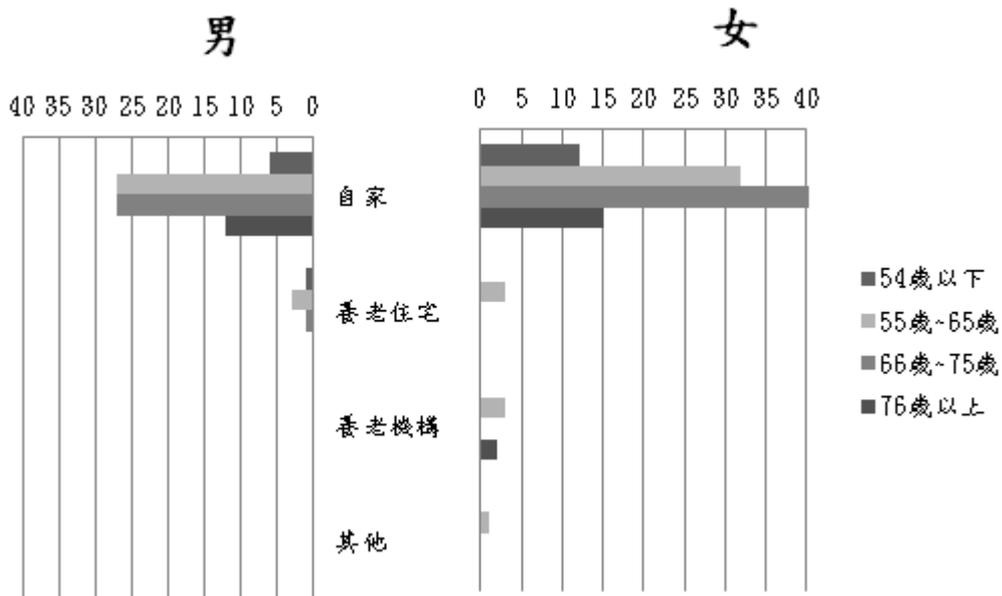
3. 結論

從以上舉的幾點可以看出台灣的高齡者越年輕對於服飾的需求會越多樣化。在台灣開發出能滿足各式各樣高齡者的商品會是今後服裝市場的一個關鍵。

另外由於台灣高齡者的收入以及願意在治裝上花的費用不多。因此像是 uniqlo•NET 等的低單價大型量販店以及家樂福•COSTCO 等的超級市場可能今後會是高齡者消費的主要市場。

1-3 住

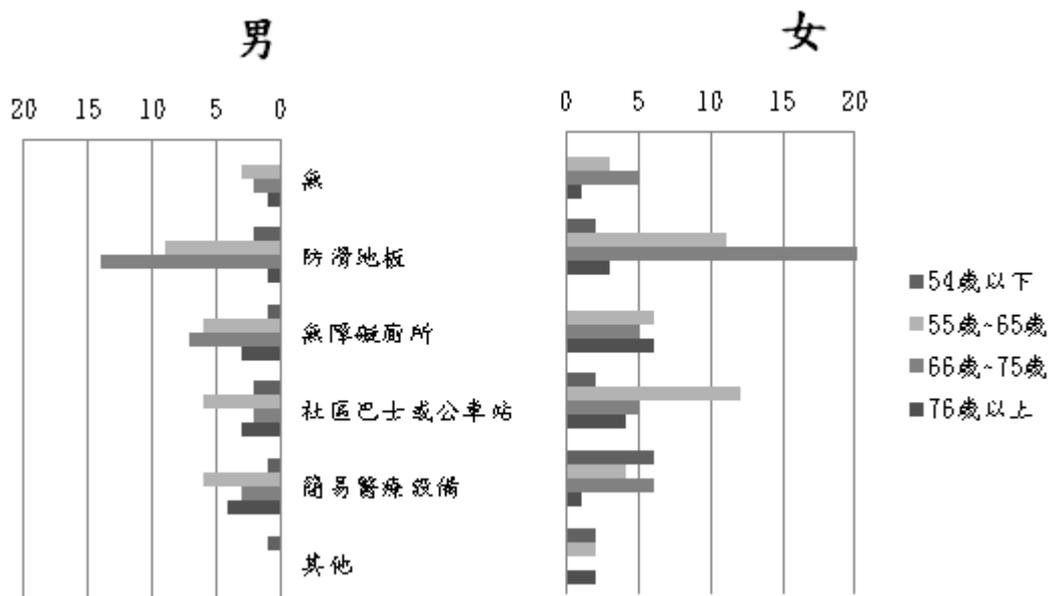
未來希望居住的地方(圖一)



資料來源：本組問卷調查

圖 82 未來希望居住的地方

現在住的地方，希望增設或改建的設備?(圖二)



資料來源：本組問卷調查

圖 83 現在住的地方，希望增設或改建的設備

根據問卷調查結果：

第一個圖可以看出台灣高齡者在住宅方面將近9成的人都希望未來能夠繼續住在自己的家中，相對的希望住進養老機構或是養老住宅的高齡者不到1成。而接續第一張圖的圖二則是能看出台灣高齡者在房屋設備上希望改建或增設的地方，所以台灣高齡者在「不想搬離現居地+希望增設或改建的設備」以及台灣在土地相對狹小的這幾個情況下，改建房屋衍然成為了一個可能發展的趨勢。

1-4 行

關於確保支援健康的台灣高齡者的移動性，十年後就會在整體人口的 25% 是高齡者的時代，我們需要思考台灣這個以令人訝異的速度邁入高齡化先進國於 10、20 年後的社會流動。根據內政部人口統計的「國民生活基礎調查」，對日常生活運動或外出感到有影響的「日常生活受影響者」在前期高齡者（65~74 歲）約佔 16%，後期高齡者的 75~84 歲中，男性佔 26%、女性 29%，85 歲以上則是男性佔 36%、女性佔 41% 並持續增加中。而另一方面，即使高齡 85 歲以上日常生活不受影響者也佔有六成之多。為了能讓健康的高齡者快樂、活躍且舒適地活動並成為一個健康高齡者為多的社會，確保支援高齡者活動的移動機器尤其重要。本研究試圖以老人為主體進行規劃，並從服務輸送系統本身以及系統外部之社會面兩個軸線來進行規劃。首先從分析老人健康和社會照顧的需要出發，側重在團體差異之分析，比較兩性、城鄉、不同職業（農民、榮民）老人之情形；接著討論服務輸送中，各類服務之使用情形，並探究不同人口特性老人服務使用之差異，也正視老人的家庭照顧者支持系統，側重其對服務使用影響之探究。

（一）陪診就醫的需求

根據 2009 年內政部「老人狀況調查」顯示，65 歲以上老人患有慢性病或重大疾病者占 65.20%，以患有循環系統疾病者占 55.16% 最多，治療方法以定期積極看診占 82.81% 最高（內政部，2009）。老人由於罹患慢性疾病，定期回診就醫成為日常生活當中重要的活動，謝美娥（1997）的研究中發現，「陪同就醫」乃是社區失能長者極迫切的需求，謝登旺、陳芬苓（2005）更發現老人對於醫院所提供的就診專車使用率極高，顯示老人對於交通服務需求確有其必要性。然而，如何在老人就醫的過程中，提供一個安全的運送則是常被忽略的課題。

（二）起居生活困難的情況

從活動理論的觀點而言，老人若能從事較多的社會參與，將有助於減緩老化速度、降低身心疾病的發生。對老人而言，其日常生活當中無法獨自完成之活動以外出搭車居首（22.81%），其次為上街購物（18.03%）、外出散步（14.46%）（內政部，2005）。熊曉芳和吳淑瓊（2007）認為如果能滿足社區失能老人的行動需求，協助其走出戶外，將可延緩身體功能的衰退；但老人的社會參與必須考量到提供交通工具的協助，方能促進老人與周遭環境的互動（蔡欣晏、陳卿福，2007）。謝美娥（2003）認為，不論老人

是自行或是在有人陪同的情況下，當他們能夠出去戶外活動時，表示老人本身具有移動的能力，這將有助於提升其生活品質。

（三）照顧者的負荷能力與壓力

根據統計，我國目前老人的主要照顧者為配偶、子女或媳婿者占 40%，為外籍或本國看護工者占 18%，為機構、居家服務員（含志工）者占 9%（內政部，2005）。照顧者的特質中，女性占 70%~80%，年齡在 50 歲以上占 30%~50%，照顧者患有慢性病達 30%~50%，而值得注意的是，女性照顧者為男性的 33 倍，可見女性仍被賦予照顧者的傳統角色。熊曉芳和吳淑瓊（2007）認為，當老人的主要照顧者是配偶時，其對於老人的行動需求通常較難被滿足，主要是由於配偶本身同樣也年老，無法負擔搬移的體力負荷。

（四）老社區舊式建築缺乏無障礙空間

中國式傳統式住宅通常有內外空間分界線的高低差和門檻，常造成身心機能衰退、腳力不佳的高齡者，平日行走移動上的障礙，以致高齡者即使買了輪椅，也只能在老人寢室或客廳等特定空間使用。而一般公寓、連棟式住宅或是獨門獨院住宅，其樓梯設備對高齡者而言更是一大負擔，尤其是舊式公寓在五樓以下通常無電梯，居住者如身心機能老化時，常發生樓梯坡度太陡、梯面材料選用不當、未設置適當的扶手等問題，使得樓梯常成為老人最容易發生意外事故的地方（林玉子著、曾思瑜譯，1997）。

（五）交通方面的需求

由於高齡人口比例日漸增加，應在交通設施方面有所改善，如在於道路幾何設計要項應做修正以確保其交通安全。且應針對運輸障礙者界定其類別與基本特性，並調查運輸障礙者在目前交環境中所遭遇之主要障礙項目及嚴重程度。

加上高齡人口的成長，使用公路與街道之高齡駕駛人的比率也隨之增加；高齡人口居住地點的改變—從市區中心遷移至市郊；高齡者自行駕車比例的增加，然而大部分的公路設計要項與運輸服務營運方式，並未將老人生理或心理機能的特性納入考量，導致老人有交通安全方面憂慮。

以老人交通服務為例，可以包括政府和民間所提供的不同類型的服務，以臺北市為例，長者所能運用的正式交通服務資源包括敬老悠遊卡、愛心悠遊卡及愛心陪伴卡，另外還有復康巴士，但其服務範圍的起點或迄點須位於臺北市內，以聯營公車服務區域為限。

在非正式資源上，包括民間救護車、家屬自行陪同搭公車或叫計程車等，其中救護

車執行勤務收費標準基本額為 600 元，路途超過 5 公里以上則另外再加計費用。

由上述可知，政府雖已規劃長者的交通優惠服務，但多針對無失能障礙者才可使用，國內目前的交通環境對老人而言缺乏便利性和可及性，常造成老人「行」的困難。而居家服務亦可輔助失能者外出，但有設籍、未僱用外籍看護工等限制；此外志願服務與居家服務雖可陪同失能者外出就醫，但考量志工及照顧服務員體力及風險，多會婉拒涉及負重或安全性的服務要求。至於選擇以民營救護車接送方式，動輒上千元的費用，長久下來並非每個家庭所能夠負擔，且救護車接送過程中易引起鄰居街坊的側目，多數長者皆不願意使用。

此外老人外出時間有其特殊性，但目前所提供的運輸設施通常無法適切地滿足老人對於運輸時間的需求，對人所提供的運輸工具，「機動性」是首要考慮的條件。職是之故，藉由計程車來陪伴長者外出，在實務運作上是一個可行的做法，尤其是目前計程車隊配置有無線電通訊設備，具有普遍性、組織性和機動性的特點（陳永福，2001），若能加以適當地訓練，將可以為長者提供適切的交通服務。

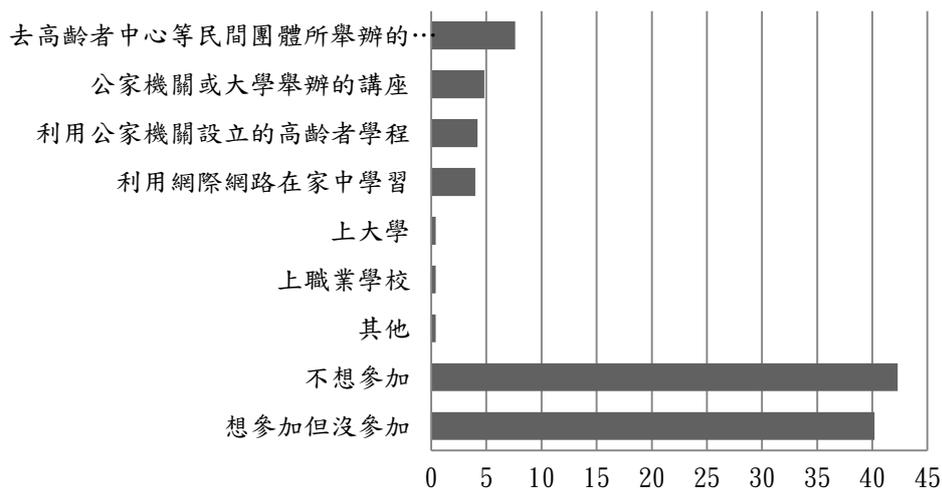
本方案亦是基於此觀點，選擇計程車做為失能長者外出的交通工具，希望透過計程車的機動性，幫助社區中行動不便或家中缺乏照顧人力的家庭和個人，提供就醫時的協助，以滿足失能長者對於行的需求。

由此可見，老年人口不論是日常生活或就醫的緣故，行動需求成為基本生活的一部分，但外在環境每每成為長者移動的障礙，如何消除或降低行的障礙，特別是長者在外出時的阻礙，則是值得深思的課題。

1-5 育

我們小組在尋找資料的過程中發現台灣的資料並不像日本一樣齊全，為完成這部分的研究，我們以台北市為中心作問券調查，發布對象有：老人教育中心、公園、活動中心、親朋好友的長輩。調查對象為 55 歲以上民眾。詳細的問卷內容會在後面章節提到。

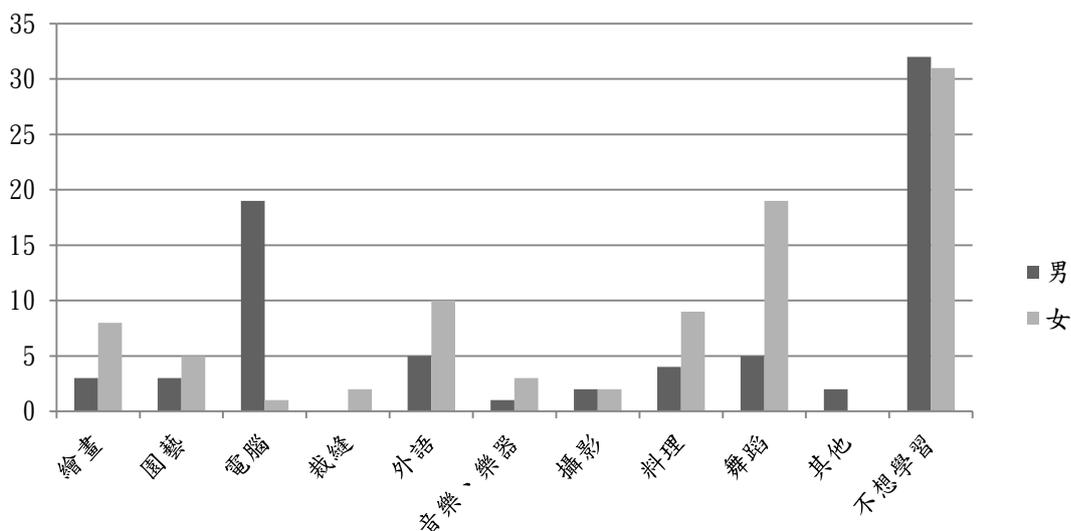
根據我們問卷的調查結果，台灣的高齡者的學習意識是這樣的。



資料來源:本小組自行製作

圖 84 高齡者是否想學習

台灣的高齡者想法還是多偏於不想要學習，就算是想要學習也未必會去參加



資料來源:本小組自行製作

圖 85 想學習的項目

這張圖表是把男女分開來看學習的項目，不想學習的一樣佔了多數。而男性第一想學的是電腦相關課程，果然在這個日新月異的社會裡，高科技產品是被大家所需要的，而男性也會比較對於新產品有興趣，就像男性喜歡車子等物品一樣。女性方面，舞蹈相關課程則是比較多人想學，推想原因是因為舞蹈可以大家一起學，女性喜愛交朋友聊天，下課後可以大家一起去喝茶說話，而跳舞同時也可以保持身材的良好，符合女性愛美的天性。

1-6 樂

關於台灣高齡者休閒娛樂意識調查：

根據以下資料發現在高齡者的日常生活中，公園運動、和朋友泡茶聊天是普遍台灣老人的休閒娛樂，台灣人高齡者普較喜歡和三五好友一起到公園運動泡茶聊天等。

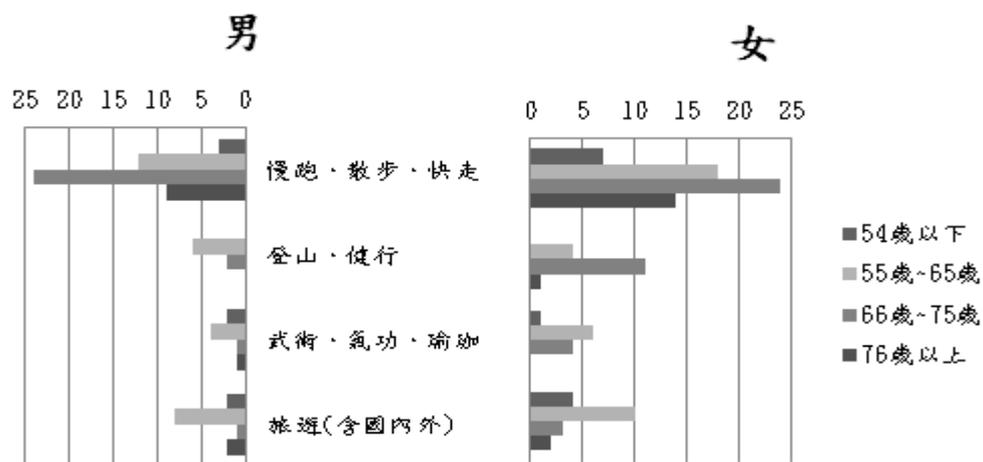
從職場上退休後的老年人們，不論有錢沒錢，擁有最多的就是「時間」。假設不知道該如何有效利用這些時間的話，對老人的身心健康可是一大危害。但，老人在體能與體力上已經不比青壯年來的好，究竟甚麼樣的休閒娛樂活動比較適合老年人來從事呢？以下是調查台灣老年人”娛樂”之現況，從中得知台灣老年人與日本老年人對於娛樂具有極大的差異性。

關於台灣高齡者休閒娛樂意識調查：

根據以下資料發現在高齡者的日常生活中慢跑、散步、快走是普遍台灣老人的休閒娛樂，而台灣人高齡者普較喜歡和三五好友一起到公園運動泡茶聊天等。

◇「在平常喜歡的休閒運動是什麼？」的問題裡，發現慢跑、散步、快走是平常台灣老年人所喜愛的休閒運動。可以看得出台灣老人對於運動的重視程度。

1. 平常喜歡的休閒運動是什麼？

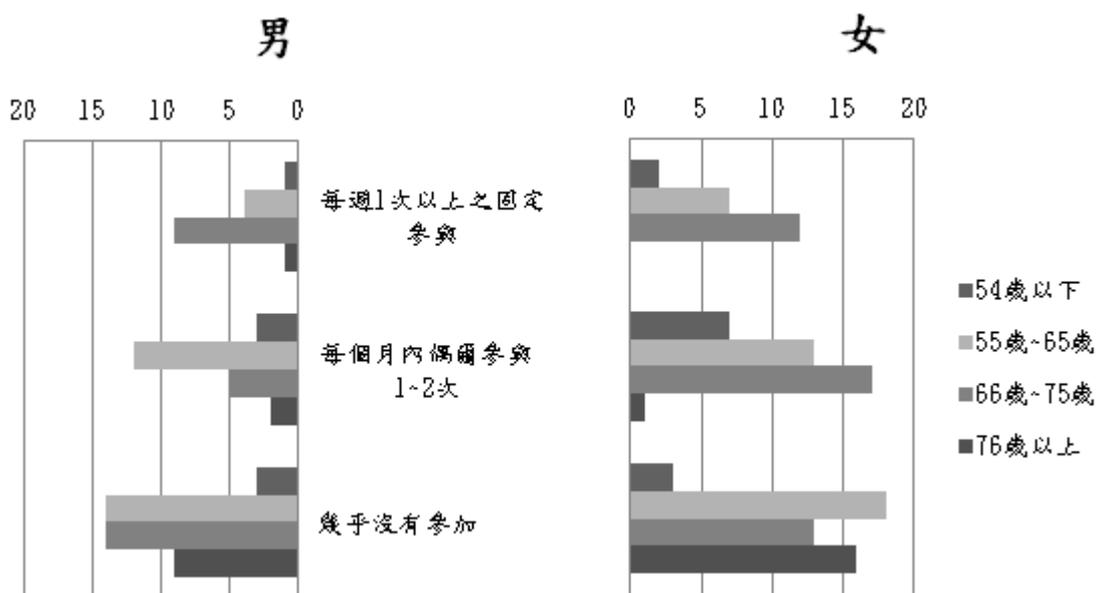


資料來源:小組問卷分析

圖 86 平常喜歡的休閒運動為何

◇「在多久會參與休閒團體活動？」的問題中，發現55~65歲的男性較不喜愛參與團體活動，而女性66歲~75歲則較愛參與團體活動。

2. 多久會參與休閒娛樂團體活動？

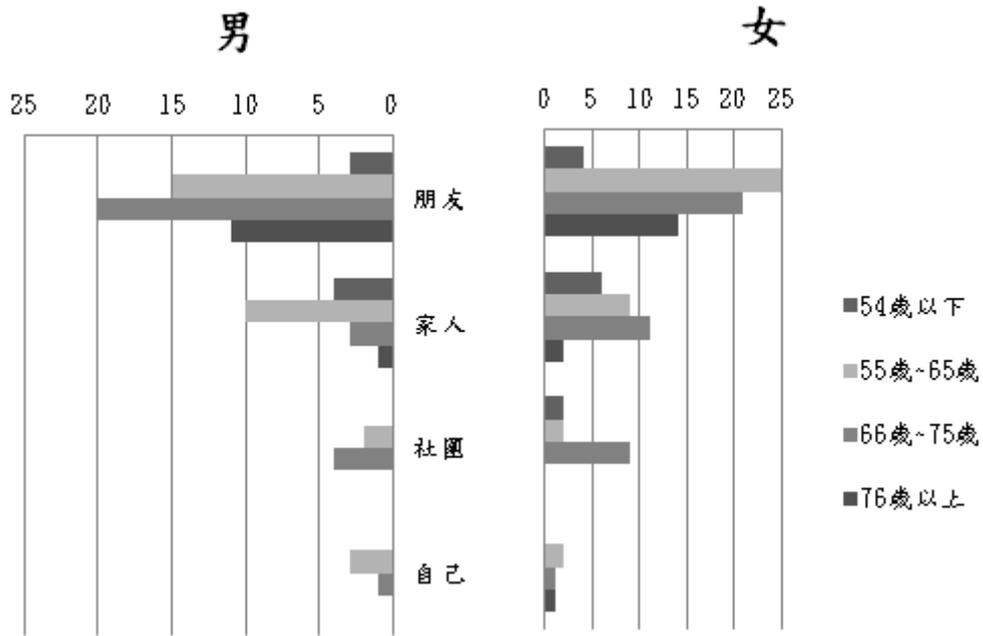


資料來源:小組問卷分析

圖 87 多久會參與休閒娛樂團體活動

◇「在平常都是和誰一起運動？」的問題中，發現不管是男性還是女性普遍 都是和社團或是朋友一起運動，可看得出台灣老年人平時喜愛和朋友在 一起運動。

3. 平常都是和誰一起運動？

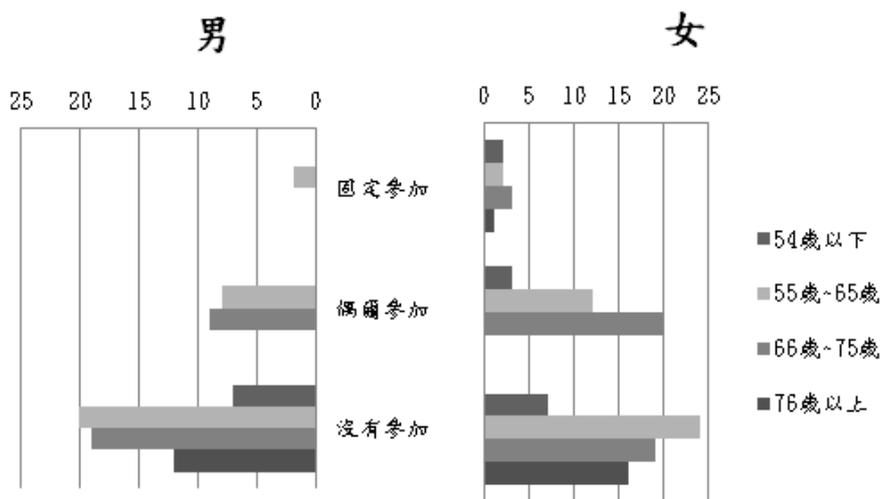


資料來源:小組問卷分析

圖 88 平常都是和誰一起運動

◇在「有參與社區服務嗎？」的問題中，發現55~65歲的男性高齡者比較不喜愛參與社區服務，而66歲以上的女性高齡者則較喜愛參與社區服務。

4. 有參與社區服務嗎？

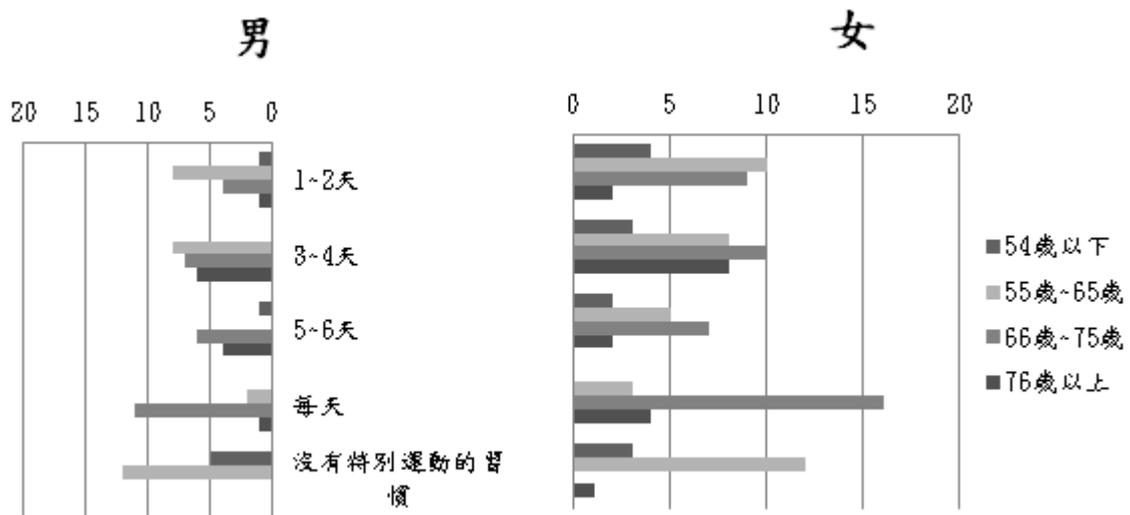


資料來源:小組問卷分析

圖 89 是否有參與社區服務

◇在「平均每週運動幾天？」的問題中，發現男性66歲以上的高齡者每天都有運動的習慣而女性66歲以上的高齡者則較少有運動的習慣。

5. 平均每週運動幾天？



資料來源:小組問卷分析

圖 90 平均每週運動幾天

第二節 台灣服務業態分析

2-1 食

台灣現在還沒有像日本一樣的民營送餐服務，均為政府機關以及安養中心等辦理的。針對高齡者「食」的部分作重點介紹。

因應我國人口快速老化導致之長期照顧服務需求，行政院於 96 年 4 月 3 日核定「我國長期照顧十年計畫」，以日常生活需他人協助之下列四類失能者為主要服務對象：

- (1) 65 歲以上老人
- (2) 55 歲以上山地原住民
- (3) 50 歲以上身心障礙者
- (4) 僅工具性日常生活活動功能 (IADL) 失能且獨居之老人。

有關服務對象之失能程度分為輕、中、重度三級，以補助服務使用為原則，並依失能者家庭經濟狀況提供不同比率補助：低收入者由政府全額補助，中低收入者補助 90%，一般戶之補助比率，自 99 年度由 60%提高為 70%；超過政府補助額度者，則由民眾全額自行負擔。

在營養餐飲方面：

高齡化社會中，國民平均餘命不斷延長，生活自理能力隨年齡增長或健康影響而退損，故須提供營養餐食以減少老人炊食之危險及購物之不便。各縣市政府最高補助低收入戶及中低收入失能老人每人每餐 50 元，由服務提供單位送餐到家，一方面解決老人炊食問題，一方面讓老人與社會接觸，獲得情緒支持。100 年度服務人數合計 6,048 人。

2-2 衣

在即將面臨高齡社會的台灣，服裝市場服務業態其實並不輸日本。

大葉高島屋在於高齡者的市場當中也提供了許多服務業態。他們希望將日本的無障礙設計設施理念與貼心的服務提供給民眾，寬敞的走道與無障礙通用設計洗手間・輪椅・嬰兒車等的設置與服務是提供家中有銀髮族，行動不便者，嬰兒車族，三代同堂可以減少困惱的休閒好去處。

設置了多功能廁所，提供人工膀胱，人工肛門者所須清洗設備，輪椅可進入，也增設免治馬桶。



資料來源:yahoo!奇摩 部落格

圖91 無障礙廁所內部

無障礙廁所的出入口改用電動拉門。沒有門檻，方便輪椅，嬰兒車，拐杖者進出。



資料來源:yahoo!奇摩 部落格

圖 92 電動拉門



資料來源:yahoo! 奇摩 部落格

圖 93 輪椅方便進出的入口

另外也設置大型更衣室，多功能更衣室方便家人或陪伴者共通使用的舒適空間。提供小型床舖，加長型座椅(可以躺臥更換衣物)，活動置物桌，扶手及緊急服務按鈕，方便坐輪椅或拐杖及嬰兒車的客戶使用的寬敞舒適空間。



資料來源:yahoo! 奇摩 部落格

圖 94 多功能更衣室內部

2-3 住

台灣在高齡者住宅方面，也有類似日本”便利屋”的服務型態，像是”福媽媽家事服務”，主要是針對需要幫助的高齡者為主，服務項目有高齡者居家陪伴、陪同就醫的照顧服務、臥床高齡者照料、居家環境清潔等等，包含了很多高齡者不方便做的事情，也因為這樣慢慢在台灣開啟了新的商機。



資料來源：福媽媽家事服務

圖 95 福媽媽家事服務

2-4 行

在交通上雖說有博愛座和無障礙空間，但是發展概況卻不普遍，因此在大眾運輸、鐵路運輸方面都遲遲沒有改善；而在輔具上因地狹人稠的緣故，在電動代步車方面都是以中南部較為常見，而北部的發展有限。

而在公車、巴士、客運、高鐵、台鐵很多都不鋪設斜坡板，直接連人帶輪椅抬上抬下，不只高齡者和身障者害怕受傷也承擔著受傷的風險；就像低底盤公車的設計，目的是要提供障礙者「融入」大眾交通設施中而得以參與社會，但是許多司機硬是坐在駕駛座上不肯移駕幫忙降低車身、鋪好斜坡，障礙者不得安全上車，在這樣的對峙當中，一樣是有了無障礙設施卻加深了對障礙者的區隔。

這也很像我們常見無障礙設施裡「唯一」的思考模式，我們總是在建築裡面留給障礙者「唯一」的通行路線，例如在校園往往只有一兩棟大樓有無障礙路線、一兩個廁所無障礙，使身障的學生與其他學生相較之下，使用到的校園環境整體設施，可說是非常稀少。

高齡者的移動方法

台閩地區近三、四十年來老年人口快速增加，根據經建會的「中華民國 2012 年至 2060 年人口推計」民國 101 年 65 歲以上人口老年人口占總人口比率將由 2012 年之 11.2%，增加為 2060 年之 39.4%；其中 80 歲以上人口占老年人口之比率，亦將由 2012 年之 25.4%，大幅上升為 2060 年之 41.4%；140 年將有近 689 萬人，佔 36.98%，在老年人口遽增的時代裡，老人照顧的重要性值得重視（呂寶靜 2002）。而健康與福祉被聯合國認定為老人的兩大迫切與普及的社會議題（Antonucci, Okorodudu and Akiyama, 2002: 618），台灣有關老人需求之調查也顯示：健康醫療之需求總是排在第一位或第二位。

關於台灣目前高齡者的移動方法，是否有前往欲前往處的移動能力對高齡者的活躍有著很大的影響；便利的移動方法是存在的（例如：能夠開車、公車站離家近）高齡者外出頻率其實是很高的。因此將要介紹與高齡化共進的移動方法的改變（目標對象為：

雖然有些不良於行但也能健康活動的高齡者)尤其是在大眾運輸系統不完善的地區有開車習慣的人,隨著體能變差,開車時感受到不安,但還是無法過著「無車生活」。另一方面不開車的人除了選擇以自行車、徒步、家人開車的交通接送或大眾運輸(鐵路、公車等)外,也還會加上巴士載送服務或電動輪椅。若看看 65~75 歲和 75 歲以上的移動方法與各項使用比率的變化,開車或搭乘大眾運輸、自行車的比率減少,巴士和徒步的比率確有增加的傾向。

根據台灣警政署的消息統整,2010 年因交通意外而身亡的比率有一半是高齡者的意外身亡,高齡者的交通意外對策成為最重要的課題之一,特別是於步行中發生死亡意外最多;因此對高齡者來說相當方便的移動工具—電動輪椅(現在,使用電動輪椅看作行人)的交通意外於一年中也發生了 200 起以上。

因此由於高齡者駕照持有者的增加,再 2018 年汽車駕駛意外者人數是平成 2008 年的 1.8 倍,亦即約增加了 23 萬人之多,高齡者的行車駕駛也是一項重大的課題;另外對於無法開車的高齡者而言,巴士等等的大眾交通就會成為重要的代替方法,但由於公車路線的停用等,就會衍生出許多沒有移動工具的交通不便區。關於大眾交通的課題,國土交通省預計將會提出今後的區域交通解決對策的交通基本法,之後則想說明關於個人的移動機器。

2-5 育

新北市為了縮減數位落差特別從 2012 年開始開設了免費的電腦課程。新北市民免費電腦課程-銀髮族電腦基礎-6 小時。提供銀髮族免費學習動腦的機會。由政府主動提供的關係，讓人安心。只要是戶籍在新北市的民眾都可報名參加，因此課程為針對高齡者的關係，年齡限定為 50 歲以上。不需付費。

上課內容提供基本的電腦操作、網際網路基本運用，學習如何使用電腦滑鼠與鍵盤操作、瀏覽器的運用及實用網站介紹…等實際的使用方式。

上課地點為指定，但如果有特殊需求也可以申請在指定的地方上課，但是最好是可以有大場地和桌椅和插頭。一班 15 個人~20 人。時數為 6 小時，上課方式可選擇 1 次上完，或分 2 次授課（每次 3 小時，2 次上課時間不可超過 7 天）。另外教材的話是自編的，每個步驟都寫得很清楚，字體也都有特別用大，方便高齡者看。

台灣也逐漸進入高齡者社會，政府也更看重這個事情，並且在北中南各區開設多個樂齡中心，提供老人活到老學到老的機會。每個樂齡中心都有不一樣的主題像在在士林區的樂齡中心的主題就為祖譜，以老大人為主軸，結合人文、藝術與科技三個面向，辦理創意家譜、創意美術及電腦家族相簿等課程，創作專屬於老大人個人及家庭的生命故事書。

開放時間為平日的 9 點至 12 點、下午 2 點至 5 點、假日跟每月第一個星期四休館。只要是設籍在台北市、55 歲以上的民眾都可攜帶身分證至館辦理學員證。



資料來源:士林樂齡中心

圖96-1 樂齡中心

館內設施齊全，提供

1. 綜合服務臺：設於入口處，凡持樂齡中心學員證即可使用中心之各項設備；由樂齡志工或館員辦理學員證、使用器材登記等；並設置臺北市市民健康生活照護服務系統，為學員量測血壓及登錄於系統。



圖 96-2 樂齡中心

2. 電腦檢索區：提供電腦及雷射印表機，學員可登記後使用電腦上網，製作學習課程作業、列印最新學習資訊及保健新知等。
3. 書報閱覽區：提供中國時報、聯合報及自由時報 3 種報紙及各類銀髮族主題相關圖書，學員可於舒適的沙發上自由瀏覽書報。



4. 休閒運動區：提供象棋、Wii Sport 中文版電視遊樂器、健身車等，供學員休閒並保持身心健康。

資料來源：士林樂齡中心

圖 96-3 樂齡中心

5. 作品展示區：由中心將各期學員優良秀作品置放於展示櫃上，長期展覽，以鼓勵學員創作、展現中心課程特色及美化中心之環境。



資料來源：樂齡中心

圖 96-4 練習健走



資料來源：樂齡中心

圖 96-5 解說健康健走



資料來源:樂齡中心

圖 96-6 練習時刻



資料來源:樂齡中心圖

96-8 成果展現

台灣的南投縣竹山鎮樂齡學習資源中心提供了有關當地名產—茶葉的相關課程。
課程：認識老人健康殺手、老人社會福利現況、老人社會福利資源運用、生態保育認識、經營樂活自主團體、身心機能復健、樂齡書法、經營樂活自主團體、創意捏脂、高齡者休閒旅遊與體驗、千歲鼓舞、樂齡悅曲—國樂、桿桿保健—地面高爾夫、一首歌—故事、竹山杉林溪茶茶道研習。

參加資格：50 歲以上民眾可以參加，但是要籍貫在南投縣

費用：付材料費即可。

資料來源:樂齡中心

圖 96-7 手工製作練習



資料來源:樂齡中心

圖 96-9 大家一起製作

2-6 樂

台灣雄獅旅行社：高齡無障礙旅遊服務

《六大貼心服務》

◎特別安排全國第一家專業輪椅接送服務—多扶接送巴士，配備全國最大德國原裝進口AMF加長型

輪椅升降機，適用各式高背、電動或特製輪椅，小型代步車也可輕易升降載運。擁有大面積觀景窗，讓您飽攬戶外美景。車廂寬敞挑高，座位安全舒適。無論是團體多台輪椅出遊，或是全家包車帶輪椅家人長途乘坐，都是頂級舒適的感受！

◎提供**銀髮照護手錶**，具備求救通話定位功能，結合雲端服務，父母安全，子女放心。

◎全程加派**專業醫護人員**，遇到狀況時可立即給予緊急醫護服務。

◎**健康知識寶庫**，醫護人員於車上提供健康小百科問與答，增加各位健康小常識。

◎親切的隨車領隊人員給予**最細心、耐心、愛心**的服務。

◎全程以『**舒適、安全、便利**』的概念規劃行程，特別安排**無障礙景點**，讓您旅遊無界限！

• 一日遊介紹

大溪老街：老街為平坦緩坡，有坡道，建議使用中正公園無障礙廁所

大溪老街主要範圍涵蓋的範圍有：和平路、中山路、中央路三條歷史街屋，不僅規模大，建築外觀與牌樓立面也保留得相當完整。但因老街是由店面形成的商街，所以建築型式和臺灣早期的傳統商家店街並無太相同，都是面寬窄、縱深長的深長形連棟店面住宅的「街屋」型式。



資料來源:雄獅旅行社

圖 97 大溪老街

清朝咸豐年間，大溪是唐山與台灣桃竹苗等地的轉運中心及匯集所在地。大正14年，桃園大圳完工，大漢溪的河運斷絕，大溪也隨著走入歷史。如今大溪，因處北橫公

路起點及鄰近石門水庫，成為交通轉運站，近來因老街的重整，使其美麗重現。華麗的巴洛克式街店建築，熱鬧的商街，各式的美味，讓人們彷彿重遊舊日美好時光。

• 無障礙標誌

◎無障礙設施：

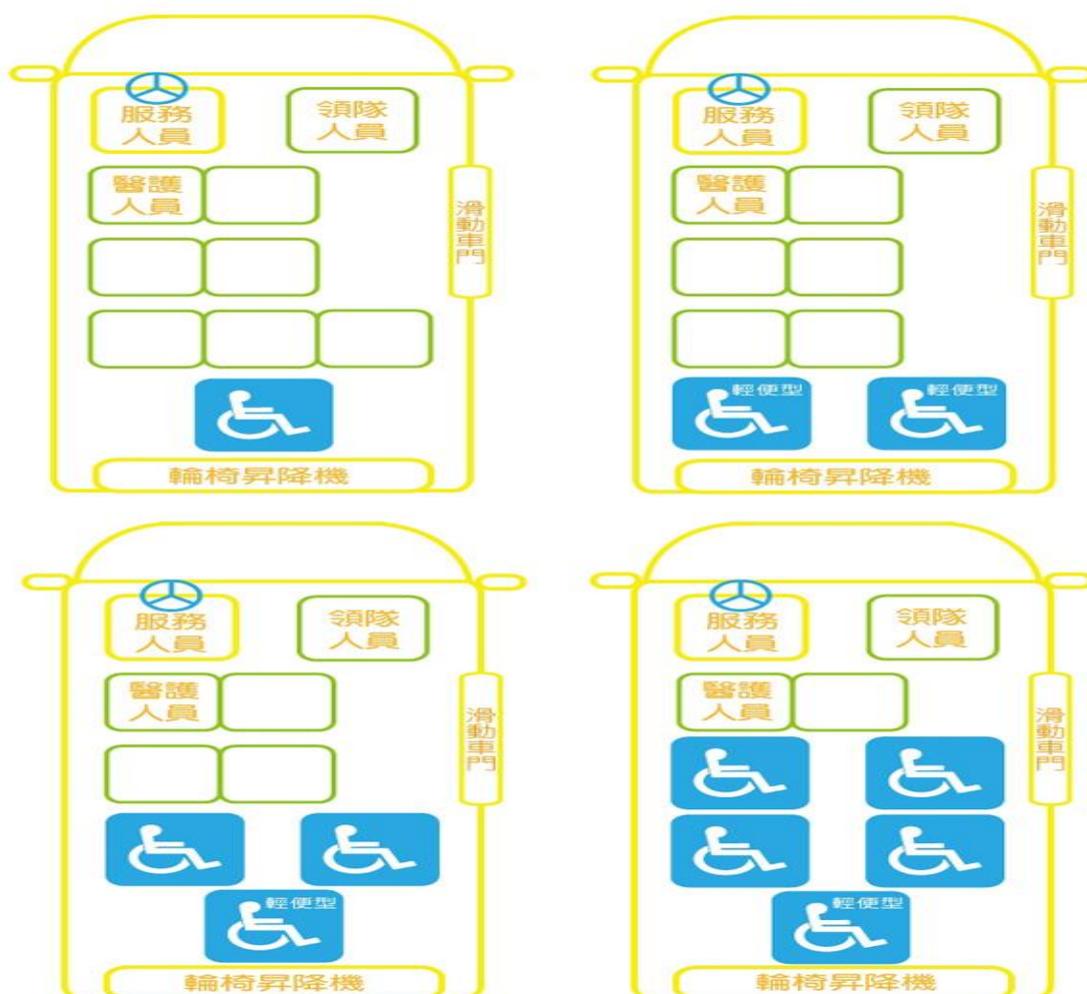
◎無障礙設施：

◎無障礙設施圖示：無障礙廁所 坡道 電梯 輔具

資料來源:雄獅旅行社

圖 98 無障礙標誌

• 車內示意圖



資料來源:雄獅旅行社

圖 99 車內示意圖

第二節 台灣商品創新分析

3-1 食

目前台灣尚未自行研發出針對高齡者或是行動不便者所使用的餐具，僅從日本引進，所以在這裡介紹幾間有引進高齡者專用餐具。

(一)樂齡網

樂齡生活事業股份有限公司(L' elan Enterprise Co., Ltd.)成立於民國 96 年 8 月，是全國第一家以滿足銀髮族食、衣、住、行、育、樂等全方面需求為目標而成立的企业，並以「成為樂齡族群建構健康〈身〉、喜樂〈心〉、平安〈靈〉生活的補給站。」為公司事業願景。為服務更多沒有上網經驗的樂齡族，並讓樂齡族能有一實際體驗空間，在北中南各有實體店面可讓樂齡族親自體驗參觀選購。



資料來源：樂齡網

圖 100 樂齡網商品介紹

(二)龍欣興業有限公司

為日本大廠 POWER SUPPORT 台灣區代理商，代理各式 POWER SUPPORT 產品。
並於 2009 年開始代理日本銀髮族相關產品，如 ASTICO、幸和製作所、Richell 等知名
品牌。

多功能匙、叉 二合一



湯匙(直)



湯匙(左彎)



湯匙(右彎)



叉子(左彎)



資料來源：龍欣興業有限公司

圖 101 龍欣興業有限公司商品介紹

3-2 衣

台灣對於高齡者服裝市場的商品創新尚未開發完畢。大多數都還是以引進日本商品為主。像是樂活銀髮主要引進了頭部保護帽以及穿脫方便的衣物。

1. 頭部保護帽

帽子內側內藏了吸收撞擊力高，透氣度良好且具富有彈性，中空造型的聚乙烯珠子的緩衝材。外型設計典雅舒適，可適用於不同場合。



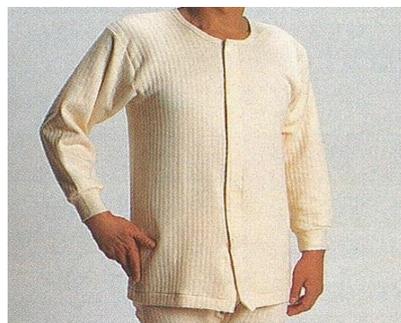
資料來源:樂齡網

圖102 頭部保護帽

頭頂的緩衝材可以是可拆式的，帽子後面加了鬆緊帶，可以適應不同的頭圍，風大時可以防止被風吹走。

2. 前開式自粘內衣

針對自行穿衣有困難的人而設計，適用於中風患者以及手臂不易抬高者，手臂不自主抖動，無法對準鈕扣者，手術後不方便穿衣者等。



粘貼式鈕扣

資料來源:樂齡網

圖103 前開式自粘內衣

全日通則是引進穿脫方便的休閒鞋以及尿失禁內褲等的商品。

3. 舒適機能鞋

鞋底是用超輕量素材，減輕足上負擔，單邊鞋重量僅有 165 公克，可輕鬆浮在水面上的超輕量，無鞋帶大



開口設計，好穿好脫，腳尖與腳跟分別提高 20mm，12mm， 資料來源:樂齡網

降低跌倒的風險，鞋底防滑設計，走路更安心。

圖 104 舒適機能鞋

4. 尿失禁專用衛生褲

超薄，採用 100%純棉製造，抗菌，消臭，吸水，穿起來乾爽舒適，吸水量達到 30cc，是針對輕失禁的高齡者最好的設計。出門運動或社交場合都可著用，更適合夜間穿著。這兩間網路商城分別在於太平洋sogo百貨以及高島屋設櫃。作為引領台灣高齡者市場的先驅，今後也特別期待他們所推出的高齡者產品。



資料來源:樂齡網

圖105 尿失禁專用衛生褲

3-3 住

相對於日本在高齡者產業方面研發了許多創新的商品，台灣目前因為在高齡者產業方面尚未發展成熟，以至於多數商品皆由日本引進台灣，以下為介紹由日本引進的創新商品。

台灣的公共空間、購物用餐環境、社區、甚至居家大樓常存在著許多出入的障礙，對於年長者或行動不便者不僅不便，而且潛藏著許多跌倒的危險。更重要的是因為這些空間上的障礙，讓許多老人家不願意出門。因此特別研發了一款活動式斜坡板，可對折收納，若有長者要出入，可隨時將出入口改善成無障礙空間。平常不用時則可對折收納，不佔空間。



資料來源：樂齡網

圖 106 活動式斜坡板

適合高低差 5cm 以內之拉門式門檻，二邊皆有坡道，方便輪椅族進出，尤其適合台灣一般住家的鋁門。

3-4 行

行動輔具產業發展由醫療目的逐漸朝向高齡者的生活及照護方向發展，無論是高齡者或身心障礙者食衣住行育樂等生活需求的輔具皆蘊含無限商機；目前台灣輔具供應的營運模式，係由使用者透過醫療器材通路商、社會福利機構或相關輔具中心等取得輔具，營運模式以器材販售為主，產品價格競爭激烈，在此種營運模式下，消費者重視價格更甚於輔具產品對於高齡或失能者所能提供提升生活獨立性的功能，在面對逐漸興起的輔具租賃需求，僅以現有器材販售的營運模式兼營小部份租賃服務，產品少、規模極小，無法滿足客戶需求且無法獲利，同時政府社會福利政策僅補助購買行為，相對也影響台灣醫療器材通路業者投入輔具租賃服務的意願。對於製造端而言，台灣少量多樣的消費型態使得本土的輔具大多以外銷為導向，台灣業者優良的產品開發與維修能量無法服務台灣消費者。

行動輔具創新服務 SWOT 分析

優勢(Strength)	劣勢(Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> ★ 「大投資、大溫暖」政策推動「建構長期照顧體系十年計畫」，鼓勵輔具流通。 ★ 經濟條件與教育程度提升，需要多元化的服務模式，有利於租賃營運模式發展。 ★ 國內輔具製造業者具備優良的工程能力，可針對國內需求開發新產品。 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 消費者普遍對器材認識不足，導致購置後棄用率超過50%。 ★ 國內社福團體不具備工程專業能力，無法提供輔具後續維修服務。 <p>國內醫療用品通路商以現有營運模式兼營小部分租賃服務，產品少、規模極小，服務型態侷限，無法滿足客戶需求，且無法獲利。</p>
機會(Opportunity)	威脅(Threat)
<ul style="list-style-type: none"> ★ 高齡、需要長期照顧失能人口快速增加，對輔具需求大。 ★ 高功能輔具多為進口，價格昂貴，大多數需求者無法購買，潛在需求缺口長期存在，進而產生租賃需求。 ★ 預估租賃市場需求約30億元。 	<ul style="list-style-type: none"> ★ 現有輔具營運模式以器材販售為主，產品價值競爭激烈。 ★ 國內聘用外籍看護人數多，高功能輔具效益無法彰顯。

表 4

因此發展輔具租賃服務模式可以達到兩個目的：(1) 使我國高齡與身心障礙等失能人口可以合理價格取得所需的輔具器材，提高生活品質，並衍生多樣化的消費型態，使得供給需求充分結合；(2) 藉由輔具租賃服務可促進新興服務模式，結合國內輔具製造端、使用端、通路經營端、保險支援端以及社會服務端之核心服務流程，帶動輔具市場需求規模擴張，進一步主導輔具產品發展，提昇我國輔具產業競爭力。

3-5 育

現在園藝療法的功效越來越被證明，現在也漸漸的有園藝治療教室出現。甚至還有專門的園藝治療師執照，現在也有與高齡者相關學系所有推出園藝治療師培訓班，希望學生可以去考這方面的執照。

在宜蘭縣的私立蘭陽仁愛之家-菩提學苑中，就有讓老人接觸園藝。只要是宜蘭縣六十歲以上之老人，不限籍貫、不分男女，生活可自理，有終身學習意願者皆可申請入學。上課內容也不是單只有園藝，也另外有保健課程、健康講座、心靈課程、才藝課程、音樂課程、戶外郊遊等等。

1. 每月學費：4500 元（課程講義、材料費、午餐、點心）
2. 交通費：2000-3500 元(依區域性收費)
3. 照顧服務費：1000-3000 元(依失能狀況評估之)

在 2010 年時還有新聞台特別來到蘭陽仁愛之家來到報導他們的園藝課程。



資料來源:YOUTUBE影片

圖107 蘭陽仁愛之家老人體驗園藝治療

新聞內容：某位熱心的先生將自己名下的花生田捐贈給蘭陽仁愛之家，讓高齡者學員可以體會收成的樂趣、親近大自然、更可以做園藝治療。爺爺奶奶們拿小椅子坐在田裡，拔花生，剝乾淨。收成的花生可以自己煮來享用也可以作義賣來為蘭陽仁愛之家添增新院舍。

除了花生田的收成以外，另外也有在室內做的小盆栽。



使用的教室



也會有義工來幫忙



觀察各種葉子



做出的成品

資料來源：私立蘭陽仁愛之家

圖 108 製作室內小盆栽

3-6 樂

動腦積木組 - 銀髮族益智遊戲



資料來源:奇摩樂齡網

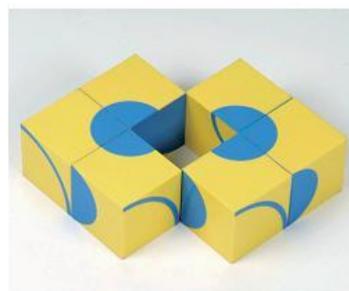
圖 109-1 動腦積木組

產品說明：隨著年齡增長，腦力更需要隨時活化，透過桌上型積木與活動的操作，讓手部、眼睛與大腦同時運作，經常動腦去想，動手去做，記憶力不容易衰退，將常保一顆年輕、充滿驚奇與學習力的心！

產品特色：

1. 大塊積木，好拿好堆疊，活絡手部靈活度。

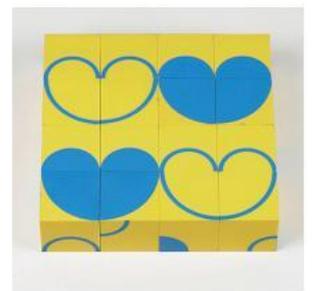
2. 積木圖案可增加銀髮長者視覺反應，創意堆疊豐富了精神生活。



有趣的幾何圖形



小花圖



愛心圖

資料來源:奇摩樂齡網

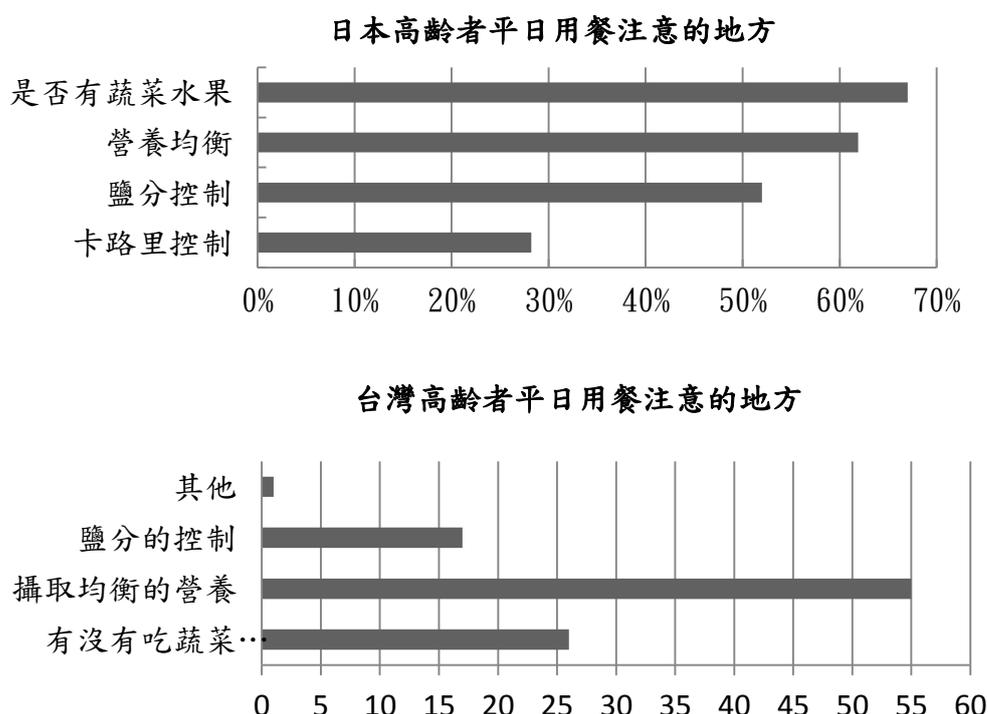
圖 109-2 動腦積木組

3. 提供了銀髮長者自由創作的樂趣，生活更添重心與樂趣。

第四章 台灣與日本之比較

4-1 食

根據以上日本與台灣的調查分析和結果，可以發現在用餐時注重的要點都是攝取均衡的營養以及有無吃蔬菜水果。在備餐方面台灣和日本也是大致相同的，男性多為家人，女性多為自己備餐。



資料來源：矢野經濟研究所・本組問卷調查

圖 110 台日比較

日本與台灣最大不同的地方是日本有非常完善的高齡餐食服務以及商品，有很多日本民營的餐食服務機構，沒有限制年齡身分，也可以選擇自己所喜歡的菜色，配合自己的喜好，雖然相較之下價格比台灣的貴，但是得到的服務卻遠比價值多上許多，讓高齡者心裡更溫暖。台灣現在也正極力推動在宅餐食服務，雖然成效較不顯著，但也有很高齡者受惠，如果繼續積極推動下去，開發更多相關服務，期待未來可以讓台灣的高齡者有更好的生活環境。

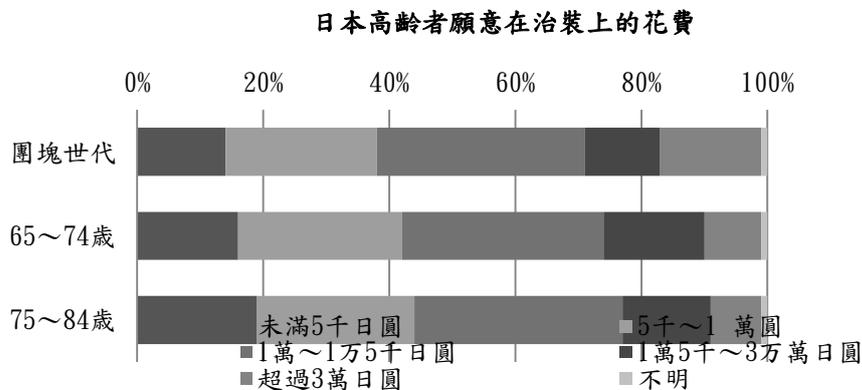
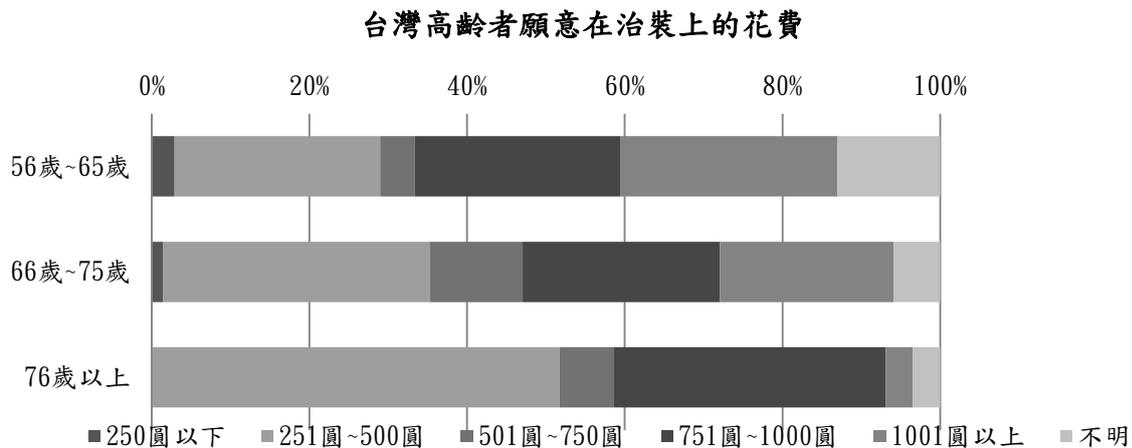
4-2 衣

高齡者服裝市場台日比較

根據第二章節與第三章節的分析結果，可以發現兩國高齡者對於適合自己身型的衣服以及多樣化的商品有較大的需求。兩國對於購買衣服時的條件也相當雷同。

台灣與日本主要不同的地方為消費狀況。從第二章節可以看得出日本只要能滿足高齡者的需求，其實都很願意花錢在服飾上。可是台灣高齡者在於治裝上不太希望花台多錢。原因是因為台灣高齡者的收入本身就不多。年金制度也每有日本完善。

未來若是要在台灣開發出高齡者的服裝市場。並不能像日本一樣開發出高單的商品。未來台灣在高齡者的服裝市場開發出低單價而滿足各個年齡層的高齡者需求的商品會式主要的趨勢。該如何滿足高齡者的需求?期待台灣企業今後的創新以及用心。



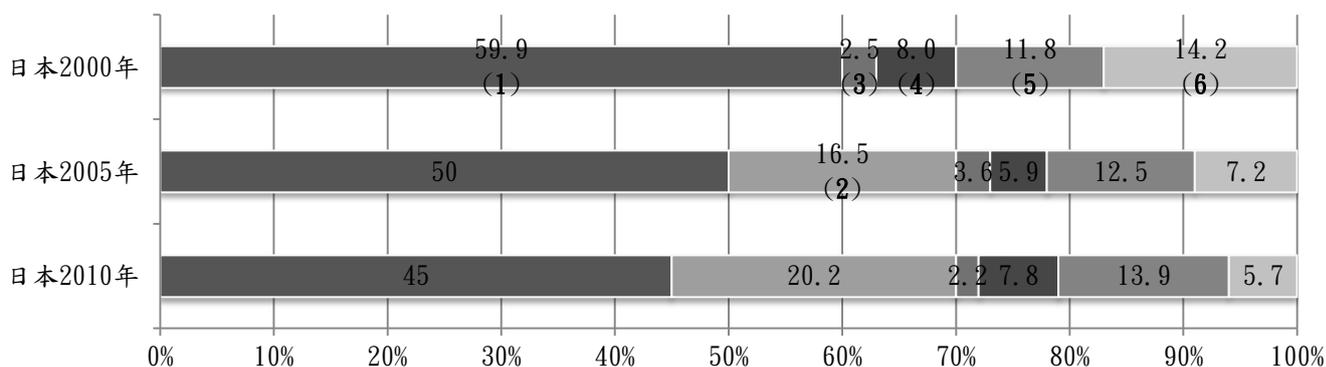
資料來源:三菱研究所・本組問卷調查

圖 111 台日比較

4-3 住

根據第二章與第三章的比較中，可以看出台灣與日本的高齡者其實對於更換房屋的意願都不高，也因為這樣相對於台灣方面，日本已經開始慢慢發展高齡者住宅的改建工程事業，因為看準了高齡者不希望移居，對於現居場所又有想要改建或增設的設備使居住上更加方便，所以才能讓日本的改建事業慢慢的發展起來。台灣方面雖然移居的意願也不高，但是相對於日本對高齡者產業的重視程度，還有經濟方面的差異(所得、年金等)，都讓台灣在高齡者住宅改建方面遲遲無法發展。所以該如何解決這個問題，也值得我們好好的研究與克服，相信台灣很快就可以追上日本對於高齡者產業的發展情形。

未來希望居住的地方(日本)



- (1)留在現居的地方 (2)改造後，留在現居的地方 (3)搬去兒女的住所
 (4)搬去高齡者專用住宅 (5)入住養老院 (6)住醫院

未來希望居住的地方(台灣)

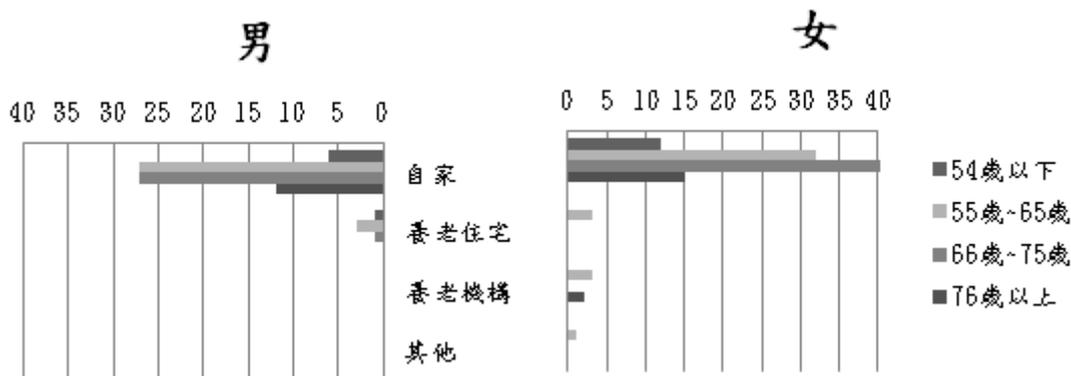


圖 112 台日比較

4-4 行

一、日本

◎雖然很多高齡者都有避免在晚上外出，但夜間的行人事故還是發生很多，應該要實施更充分的指導與對策。

◎從高齡者交通上的煩惱來看，步行環境的整備以及腳踏車的安全行駛對策是必要的。

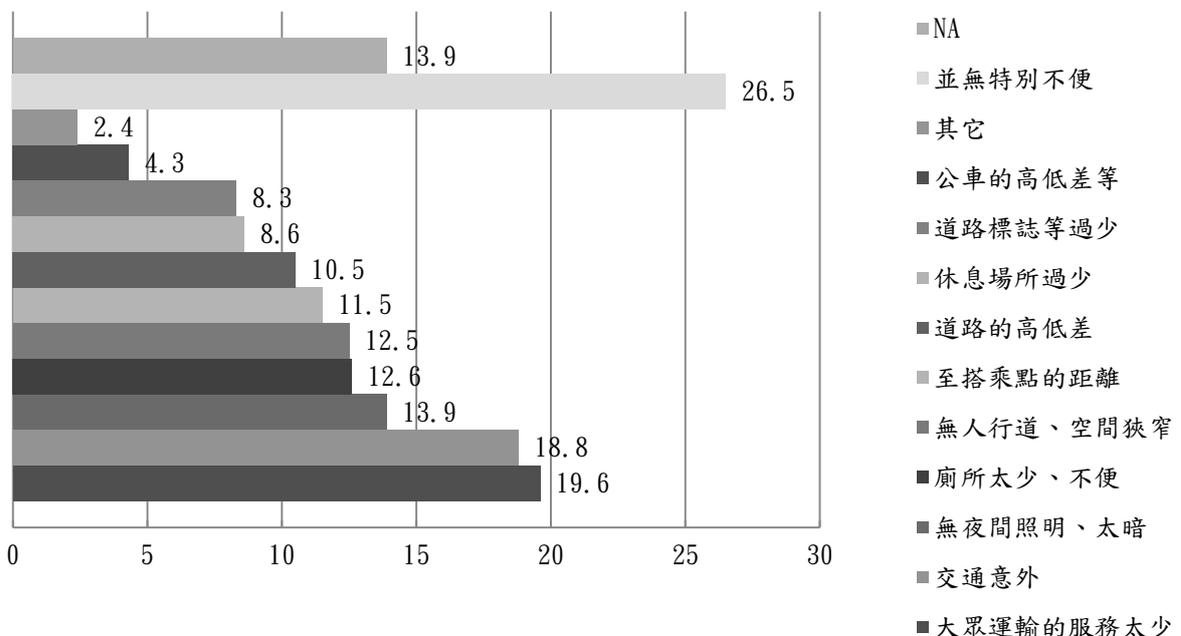
◎針對高齡者的交通安全對策的要求來看，比起覺得是自己的問題，對於國家的要求更是強烈。要讓他們視為是自己的問題的話，做為參加、體驗、實踐型教育的一環，希望交通安全的志工活動可以讓高齡者自己親自體驗。

◎關於螢光材質的使用，參加交通安全教育是最有效果的，因此期待開發交通安全教育，讓高齡者有想要參加的意願。

◎高齡駕駛員對於開車感到不安時，制定對於高齡駕駛員的支援系統也是有效的方法。

本節透過高齡者生活意識調查，進一步了解對於高齡者外出的不方便與不安是哪些地方。

(請參考圖)



資料來源：日本內閣府-高齡者生活意識調查

圖 113 高齡者外出的不方便與不安

◎對於高齡者外出的不方便與不安的項目中，「大眾運輸的車次」以及「交通事故」佔

最多。大眾運輸的車次可以期待再增多，但交通事故無法全面比免，只能提倡多多小心。

◎「夜間照明太少、太暗」佔第三位，對於照明方面，應該做得更徹底。

◎從高齡者的外出行動來看確保交通工具的必要性

近年來日本高齡者持續增加，以往在交通方面上被視為弱者的高齡者或身心障礙者並非少數，所以今後有必要對高齡者的社會移動性做更多的對策。

兩天內有一天是外出的高齡者佔了80%，外出的目的每個人都不同，不過為了興趣或娛樂上的高齡者特別的多。外出時除了自己開車或自己騎腳踏車、摩托車的高齡者以外，有60%的高齡者依賴於大眾運輸或家人接送；即使有什麼不滿，也有一半的高齡者是搭乘公車。

有沒有交通手法，對於高齡者在活動上有很大的關係。有交通手法的人，外出的機率會提高，為了興趣或娛樂等目的等的外出顯示有提高的傾向。從這點可以得知，為了支援高齡者的活動形式的個性化，多樣化，品質向上，確保交通手法的必要性是很高的。

高齡者為了補強其體力與身體機能的衰退，故想追求能取代汽車或自行車，即便速度慢，但又能確實安全且自在移動的個人化短程移動工具。現在正進行以高齡者為對象的電動自行車、汽車、小型電能車等，新的移動工具的開發；雖然認為10年後，高齡者的移動方式的選擇與現在相比會更加多樣化，但僅有移動工具的開發・實用化對於移動機器的問題解決還是有難度。自行車的行動環境成為問題的現今，在有限的道路空間的新式移動工具的出現，若沒和一般車輛在行動空間作區分或限速，則會造成道路交通的混亂，並引發安全上的疑慮。

為了使高齡者的舒適移動成為可能並營造個人移動性的安全空間，以高齡者為主的道路空間設置（行動空間之區分或行車限速・流入抑制、休息區的提供等等）是十分重要的。支持移動性的改善與營造使人想外出的環境等之外出意願的政策推進，筆者認為使需看護狀態的比率降低，與刪減醫療費是有關聯的。

目前為止，雖然我國的交通工具服務，數量與速度及經濟效益越被受重視，但今後應該因應多樣的需求，轉換為重視移動的品質，且接近移動機會的安全時代。10~20

年後的日本，作為對應於高齡化移動性先驅國，期待它能發展出能成為他國範本那樣的移動性環境。

二、台灣

目前國內的電動車輛產業分為四大類：電動汽車、電動機車、電動自行車與電動代步車。其中電動汽車尚在理論階段，電動機車因為成效不佳作罷，自行車仍可用腳踩踏，較無急迫需電池，就發展產業規模與擴大市場而言，電動代步車的發展是最具前景的；台灣相較於日本，對於電動汽車和電動機車來說，台灣才剛在萌芽期，無障礙空間也不是這麼的完善，因此台灣相較於日本的行動輔具、代步工具和交通工具來說還有很大的進步空間。

學習意識的部分，日本和台灣相同，「不想學習」的人都佔了非常大的比例。這是很可惜的一點，退休後的時間很長，應該可以好好利用時間。另外，「想參加沒參加」的人也佔了多數，這些人會去上課的人也應該不到一半。台灣部分想利用網際網路在家學習的人很多，像是空中大學或是影片教學應該可以受到歡迎。

學習項目的部分，讓人驚訝的是台灣在「舞蹈」方面是最高的，可以餐想的到是因為女性上了年紀後還是愛美，想要保持身材的良好，因而想上點可以活動身體又可以維持身材的課程。如果早上去公園走走就可以看到一些婦女或是奶奶們在跳土風舞之類的舞蹈。電腦則是預想中的受歡迎，在這個科技的時代果然大家對於心的產品還是有興趣，並且想要學習的。只是缺少了機會。日本方面比較令人感興趣的是書法、花道這類傳統技能也是大家所喜愛的項目，可見日本人對於本國文化的愛戴。

國家	日本	台灣
----	----	----

名稱	東京銀髮族電腦教室	新北市民免費電腦課程-銀髮族電腦基礎 -6 小時
城市	東京練馬區	新北市 29 個區 板橋、新莊、中和、三重、新店為都會區
費用	2 小時/2000 日圓	免費
上課內容	練習使用滑鼠、打字、網際網路的運	電腦基本操作及網際網路基本運用，學習 如何使用電腦滑鼠與鍵盤操作、瀏覽器 (IE) 的運用及實用網站介紹…等。
特色	可以到府教學，但至少要有三人，1 人 2000 日圓。一對一教學則是 6000 日圓。 可以參觀教學之後再選擇要不要上 課，有提供教室自己的 EMAIL 讓高齡者 練習，EMAIL 的租借費用是 200 日圓， 也出借電腦。	可申請到府教學，但是最好是可以有場地 和桌椅和插頭。一班 15 個人~20 人。 上課方式可選擇 1 次上完，或分 2 次(每 次 3 小時，2 次上課時間不可超過 7 天) 授課。
年齡限制	沒有特別限制年齡。	50 歲以上民眾可以參加，但是要籍貫在 新北市
照片		

資料來源：東京銀髮族電腦教室&新北市民免費電腦課程

表 5-1 台日比較

結論：在日本比較多個人所開的電腦教室，不管是一般電腦還是平板電腦都有滿多是專

門為老人家設計的。電腦的上課內容基本上都差不多，都是上基本的電腦使用方式，最大的差別果然還是在於由於台灣是由政府辦的的，不用自己花費，日本是私人辦的電腦教室，會收學習費用。

國家	日本	台灣
名稱	高知市文化中心	南投縣竹山鎮樂齡學習資源中心
城市	高知市	南投縣竹山鎮
費用	一個課程 1000 日圓、兩個課程 2000 日圓	辦會員證(免費)即可參加課程，但是要自材料費等雜費
上課內容	有本土的文化課程，以及配合高齡者的年紀會有懷舊老歌和健康狀況相關的課程	認識老人健康殺手、老人社會福利現況、老人社會福利資源運用、生態保育認識、經營樂活自主團體、身心機能復健、樂齡書法、經營樂活自主團體、創意捏脂、高齡者休閒旅遊與體驗、千歲鼓舞、樂齡悅曲—國樂、桿桿保健-地面高爾夫、一首歌—故事、竹山杉林溪茶茶道研習
特色	高知市以前名為土佐，為讓市民了解以前城市的樣貌特別準備相關課程。以及也有在土佐誕生的有名人坂本龍馬的相關課程。	竹山的經濟特產是茶葉，所以也有和茶葉相關的課程
年齡限制	60 歲以上的高知市居民	50 歲以上民眾可以參加，但是要籍貫在新北市

資料來源：高知市文化中心&南投縣竹山鎮樂齡學習資源中心

表 5-2 台日比較

結論：在問券調查中，日本文化是受到第二喜愛的。推出和自己土生土長地區有關的課程想必會相當受到歡迎，了解自己生長的土地是件令人很開心的事。台灣部分也利用自己鄉鎮的特產來加入課程中，活用當地特產。課程中為了老人家的健康都一定會放入有關身體保健課程來照護老人家的身體。

國家	日本	台灣
名稱	治癒園藝之會	私立蘭陽仁愛之家-菩提學苑
城市	大阪市堺市北区大泉綠地	宜蘭縣
費用	一年 17000 日幣 (相當於 5300 台幣), (含材料費)	4. 每月學費：4500 元 (課程講義、材料費、午餐、點心) 5. 交通費：2000-3500 元 (依區域性收費) 6. 照顧服務費：1000-3000 元 (依失能狀況評估之)
上課內容	學習如何播種、移株等的基本作業。	園藝，也另外有保健課程、健康講座、心靈課程、才藝課程、音樂課程、戶外郊遊等等。
特色	會利用自己所栽培出來的植物做些手工作品。	收成的作物可自己煮來吃也可作義賣，增加新院舍等設施。
年齡限制	無特別說明	六十歲以上之老人，不限籍貫、不分男女，生活可自理，有終身學習意願者。
照片		

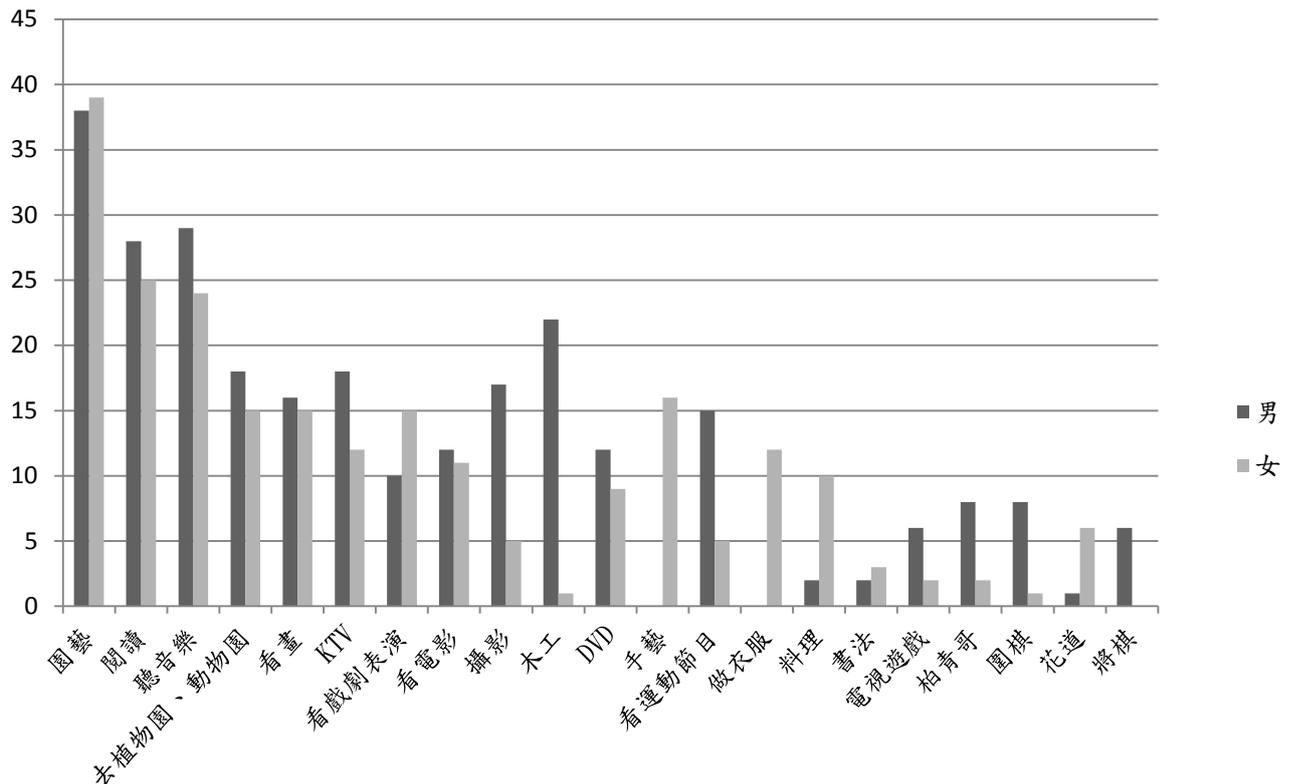
資料來源：治癒園藝之會&私立蘭陽仁愛之家

表 5-3 台日比較

結論：現在園藝治療的效果越來越被大家討論，有越來越多的團體開始採用園藝治療，甚至還有專門的園藝治療師。園藝治療真的是個非常好的活動，老人家可以活動身體，並且和大家合作和社會有連接，可以填滿心靈的空隙，獲得滿足感。收成的作物可以自己食用或是義賣。用途多多。簡單的室內園藝課程就是照護小盆栽，移植等等。坐著也可以做到的輕鬆活動。

4-6 樂

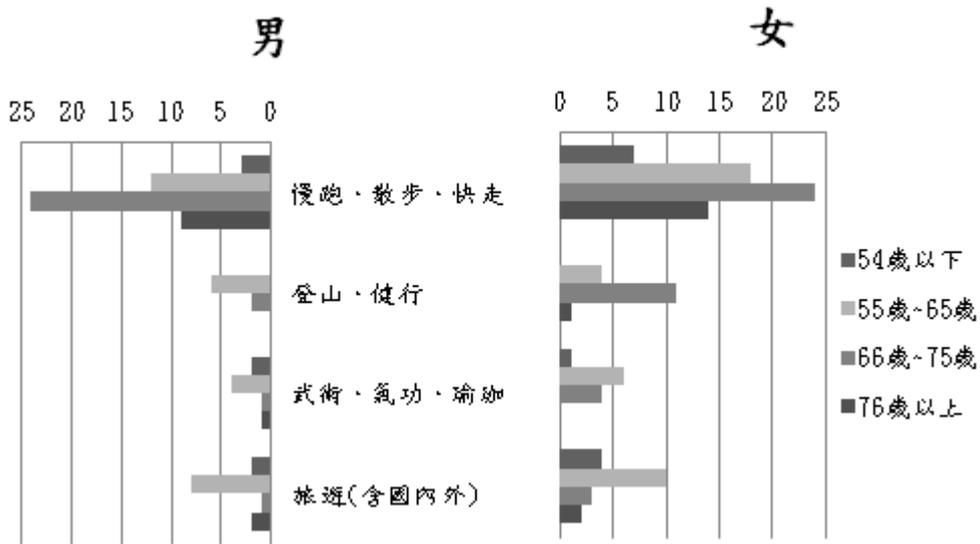
日本高齡者不論是男性還是女性都是以「園藝栽培」居冠，占了總比例的 38.5% (如圖)，這一點也有可能是源自於日本人本身就很喜愛栽種植物加上現代的社會生活繁忙，需要一些悠閒的生活，進而接觸植物得到心靈上的舒解。而園藝栽培對於高齡者不僅可以放鬆心靈而且還能預防失智症的功效，進而成為生活上的休娛樂活動。



資料來源:日本統計局

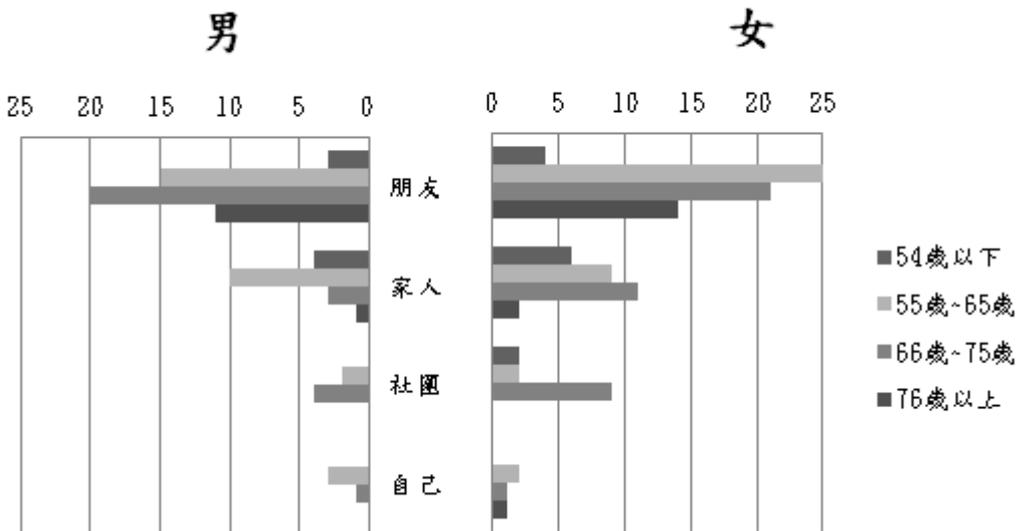
圖 114 日本高齡者休閒娛樂

台灣高齡者平時較喜愛的休閒娛樂普遍是公園慢跑、散步...等男性占了比例的 24 人女性也同樣占了 24 人左右。(如圖)而普遍來說都是和社團好友一起參與休閒活動，男性和女性都各占了 20 人左右(如圖)。可見從以上資料發現台灣高齡者普遍來說對於運動還是相當重視。



資料來源:小組問卷分析

圖115 台灣高齡者休閒娛樂



資料來源:小組問卷分析

圖116台灣高齡者平時互動對象

結論：

從以上日本與台灣的資料發現，日本老年人平日較喜愛的休閒娛樂是園藝栽培，而台灣老年人平日的休閒娛樂則是和社團朋友在公園運動或是參與社區服務。這可能和環境因素有關，因在台灣居住的房子普遍都沒有院子，導致台灣老人家就算喜愛園藝栽培，也沒有地方可以讓他們栽種，而日本因為每戶人家都有院子，較可以把園藝栽培當作平時的休閒娛樂。在服務業態方面，發現日本和台灣都已經開始有「介護旅遊隨行」這項措施，這是相同點的地方，可以讓老年人們放心的享受旅行的快樂。而在商品創新部分，日本相對來說較多和園藝相關的產品，台灣的部分則較少，台灣較多也都是引進日本的商品，本國關於高齡者所使用的產品，目前來說還是比較缺乏的，這一點可以像日本好好學習及作為參考對像，以上是台灣和日本比較後的結果。

第五章 問卷結果分析

問卷實施細節

因考量時間與經費有限，本問卷主要發送於北部地區，實施放發有效期間為民國 102 年 1 月到 2 月，實際放發人數約三百餘份，其中回收了有效問卷 186 份來作之後的統計以及分析。

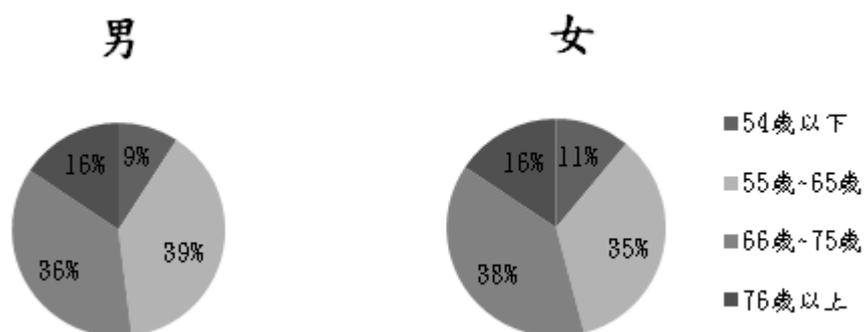
以下圖表資料皆為本小組調查之結果並製作為圖表。

本研究問卷 186 份

男性 77 人，女性 109 人

	人數
男性	77
女性	109
總人數	186

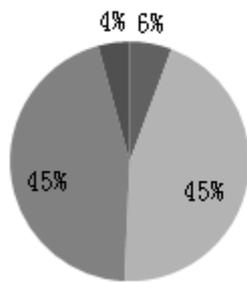
圖表為男性與女性分別在四個年齡層所佔的百分比



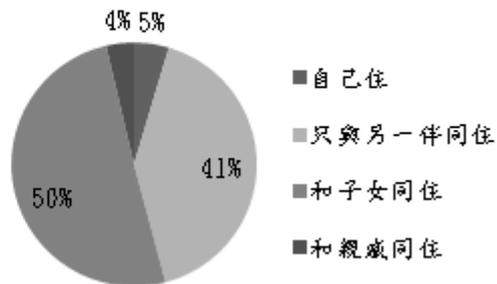
資料來源：本小組自行製作

圖表為男性與女性分別在「家中居住情形」中所佔的百分比

男性家中居住情形



女性家中居情形

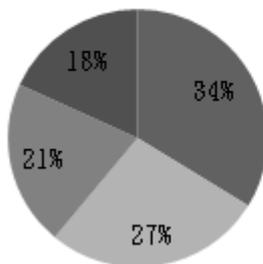


資料來源：本小組自行製作

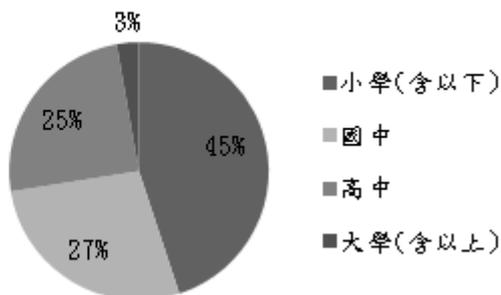
從此圖表中可以發現不論是男性或是女性普遍還是和子女同住或是只與另一半同住的情形較多。由此可以看得出台灣高齡者普遍還是保有三代同堂的傳統觀念，喜愛與家人同住。

圖表為男性與女性分別在「教育程度」中所佔的百分比

男性教育程度



女性教育程度

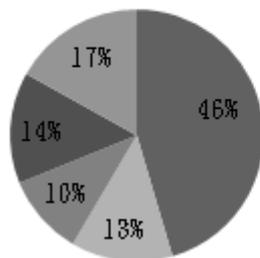


資料來源：本小組自行製作

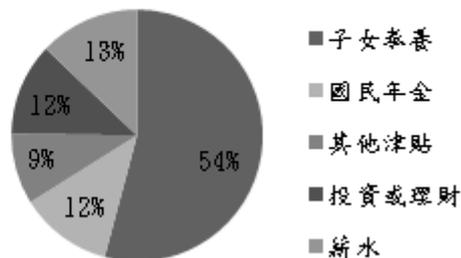
從此圖表中可得知台灣高齡者的教育程度普遍都是以小學、國中為主要現象，從中可得知高齡者需要更多的教育學習，來幫助他們擴展知識。而教育程度愈高、自覺快樂指數高、有參與志工、自覺經濟狀況足夠者，有較高的生活安適感以及希望感與正向的死亡態度；相對的教育程度愈低、自覺快樂指數低、未參與志工者與自覺經濟狀況不足者，明顯有較負向的逃離死亡態度。

圖表為男性與女性分別在「目前經濟來源」中所佔的百分比

男性目前經濟來源



女性目前經濟來源

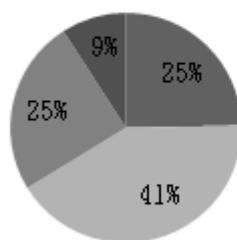


資料來源：本小組自行製作

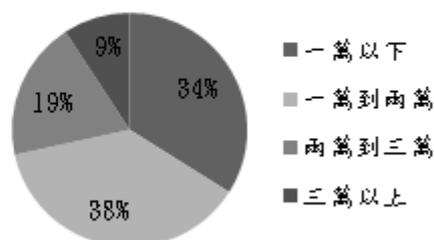
從此圖表可看出台灣目前高齡者普遍的經濟來源都是以投資或理財偏多，這表示一般的高齡者還是會善用例如保險年金之類等，來做為養老工具。例如像公務員退休領月退，在生活無虞的情況下，生活適應都比一般高齡者泰然，這顯示退休老人對於未來生活保障的需要。

圖表為男性與女性分別在「一個月的收入概況」中所佔的百分比

男性一個月收入概況



女性一個月收入概況

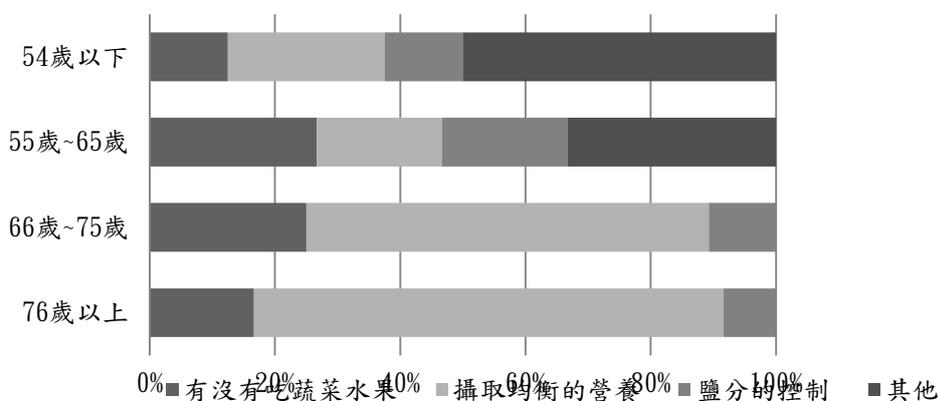


資料來源：本小組自行製作

從此圖表可以發現台灣高齡者不論男女月收入大約都在一萬至兩萬不等，普遍都是來自子女的奉養費或是政府的老人津貼。可以看得出一般高齡者普遍還是都有養老計劃，來享受晚年。

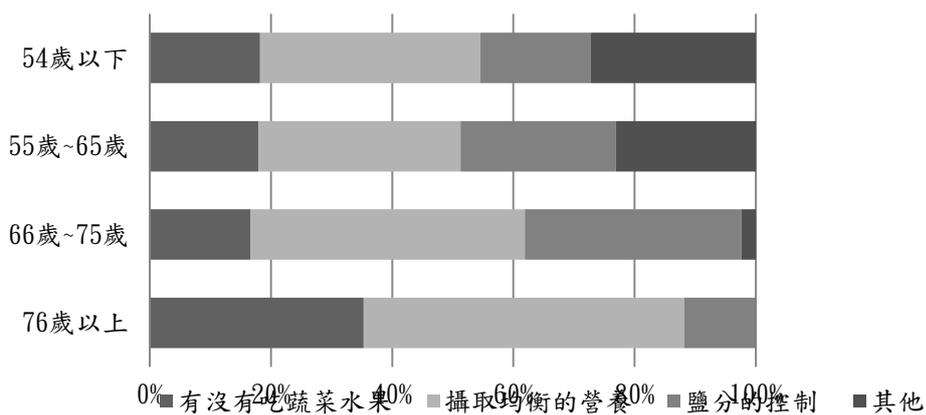
Q1. 用餐時注重的要點

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

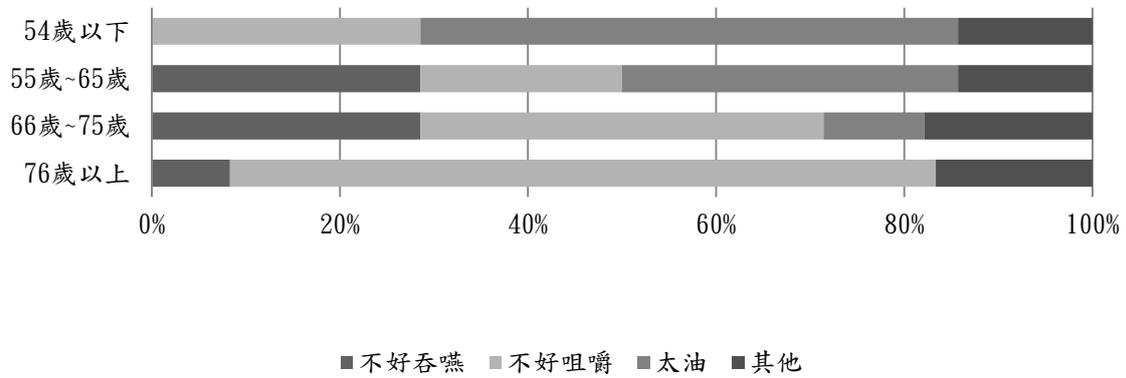


資料來源：本小組自行製作

男性和女性注重的要點多為「有沒有吃蔬菜水果」以及「攝取均衡的營養」。比較特別的是，66歲~75歲這個年齡層的女性有15人回答「鹽分的控制」，這反映出第5題高年齡層的女性較喜歡清淡口味的食物。

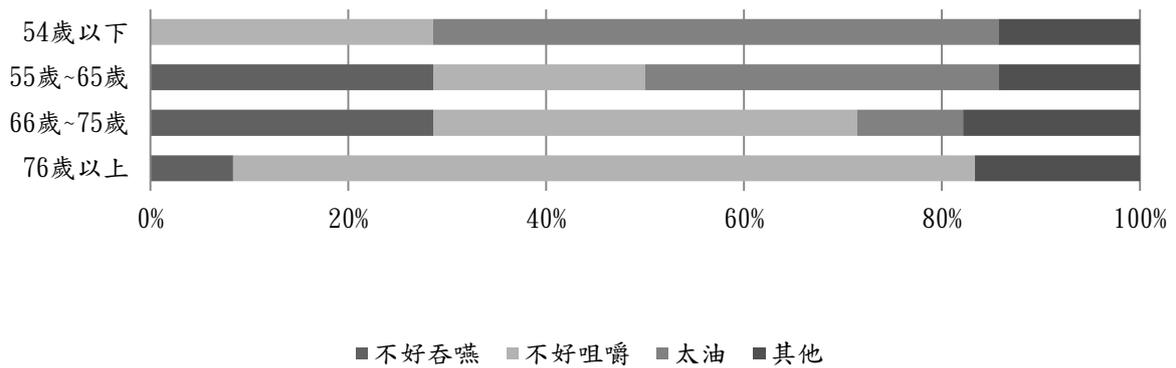
Q2. 平常吃飯感到困擾的地方

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

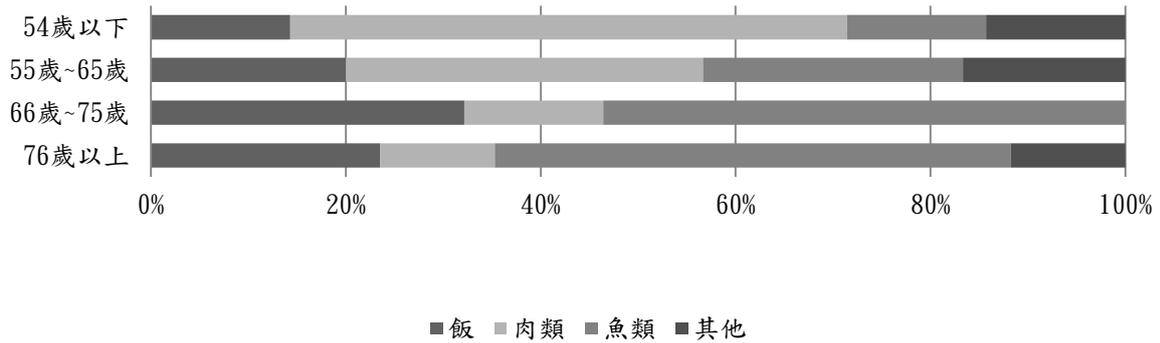


資料來源：本小組自行製作

男性和女性回答大多是「不好吞嚥」和「不好咀嚼」，在男性 66 歲以上年齡層以及女性 55 歲~75 歲年齡層尤其明顯。而男性 55 歲~65 歲的年齡層回答最多的是「太油」，共有 10 人回答。

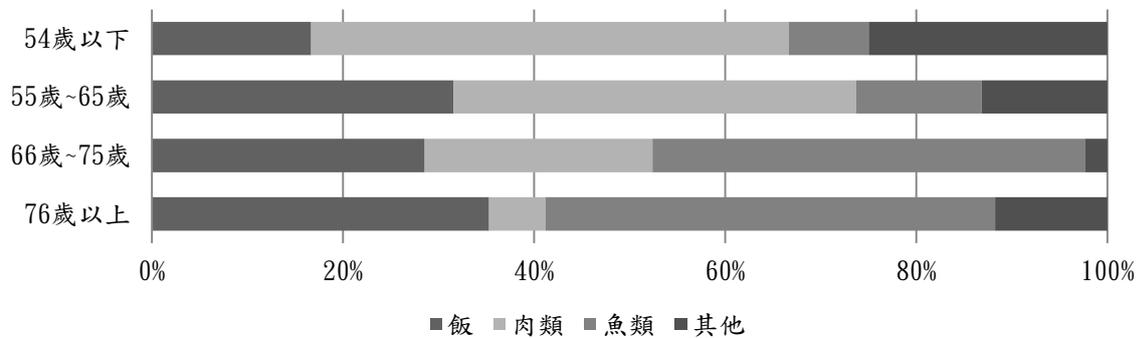
Q3. 喜歡吃什麼

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

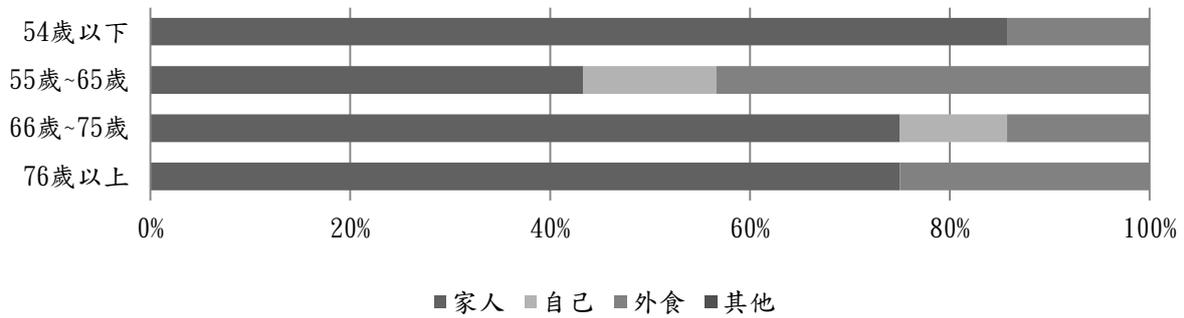


資料來源：本小組自行製作

男性回答最多的是「魚類」，共有 33 人，其中佔最多的為 66 歲~75 歲，有 15 人。而女性回答最多的是「魚類」以及「肉類」，都有 33 人回答。但不同的是回答「魚類」的多為 66 歲以上年齡層，回答「肉類」的多為 65 歲以下年齡層，顯示出越高齡因為牙齒退化較不易咀嚼，所以選擇柔軟的「魚類」。

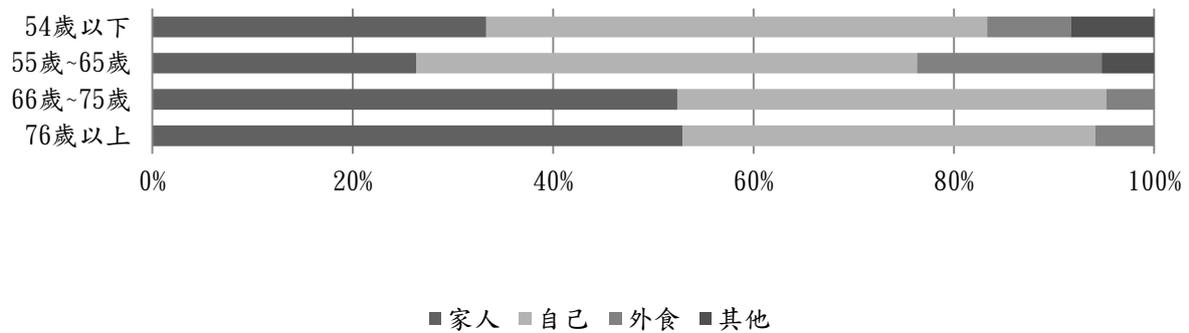
Q4. 餐食是誰主要負責煮的

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

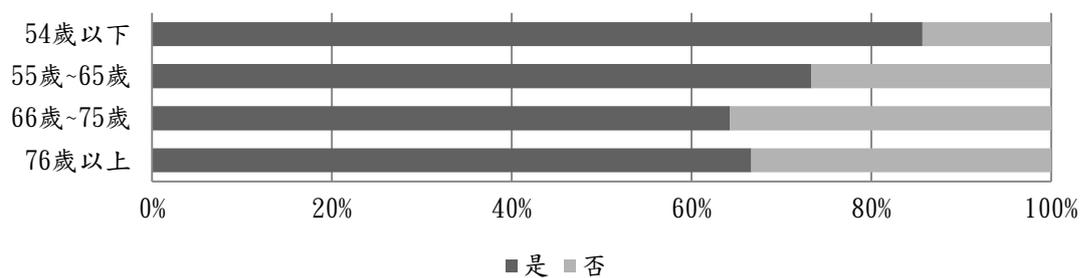


資料來源：本小組自行製作

男性多為家人或是配偶備餐，共有 49 人回答。女性在 65 歲以下多為自己備餐，共有 25 人；但在 66 歲以上多為家人備餐，有 31 人，其次為選擇自己的，共有 25 人。

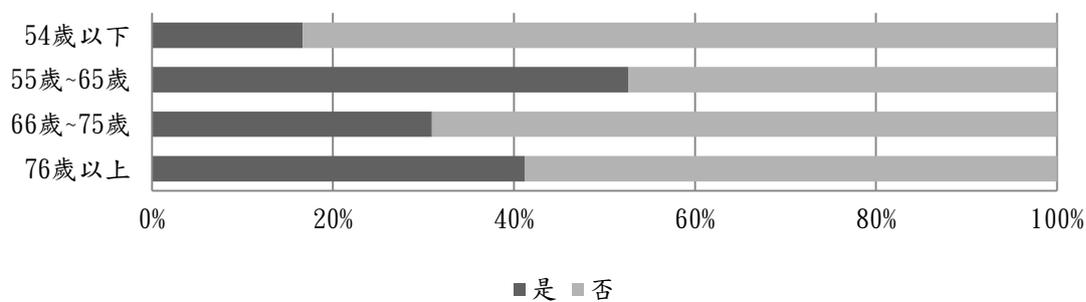
Q5. 是否喜歡吃重口味的食物

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

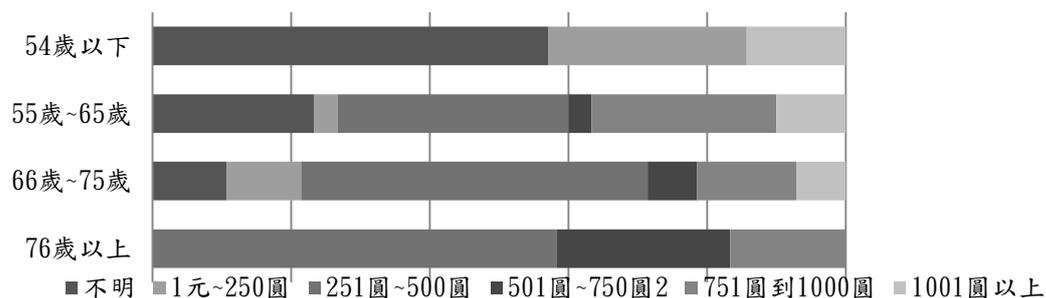


資料來源：本小組自行製作

男性和女性有很明顯的不同，男性在各個年齡層多為選擇「是」，共有 54 人回答；而女性在各個年齡層大多選擇「否」，共有 67 人回答。與第 1 題相呼應。

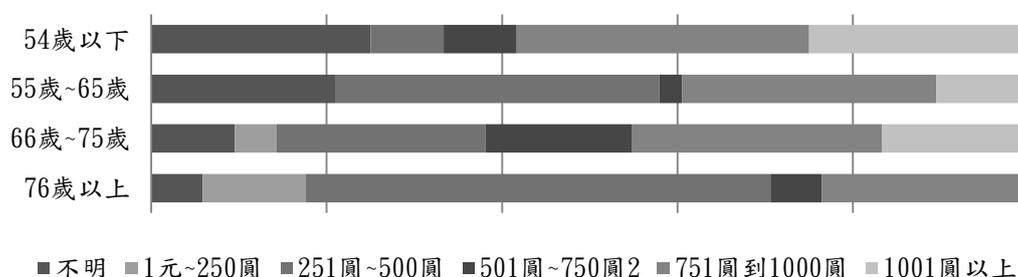
Q6. 一個月在自己的衣服上花多少

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

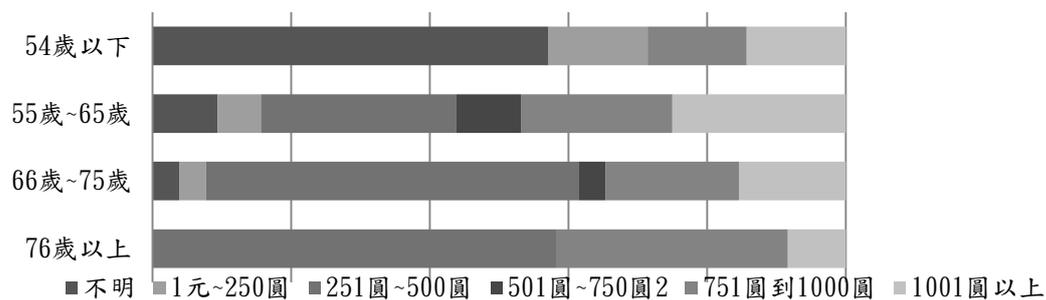


資料來源：本小組自行製作

男性的平均為 712 圓，55 歲以上最多人回答的消費金額為「251 圓到 500 圓」，總共有 31 個人回答，其他消費金額回答的人數都差不多。女性方面平均消費金額為 706 圓，最多的消費金額與男性同樣是「251 圓到 500 圓」，總共有 33 位回答。第二多的的為「751 圓到 1,000 圓」。總共有 27 位回答。

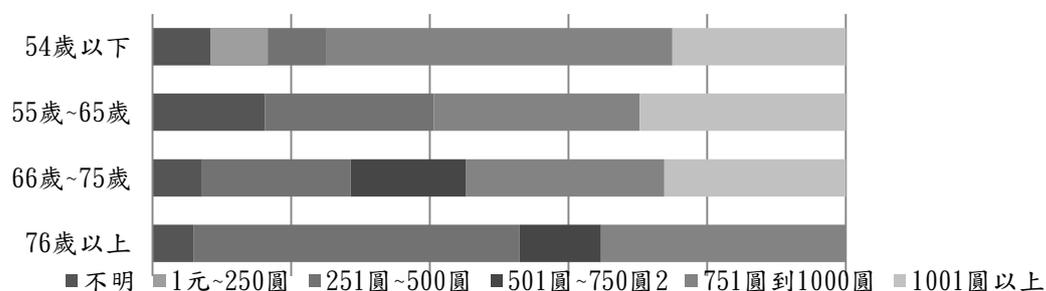
Q7. 一個月想在自己衣服上花多少

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

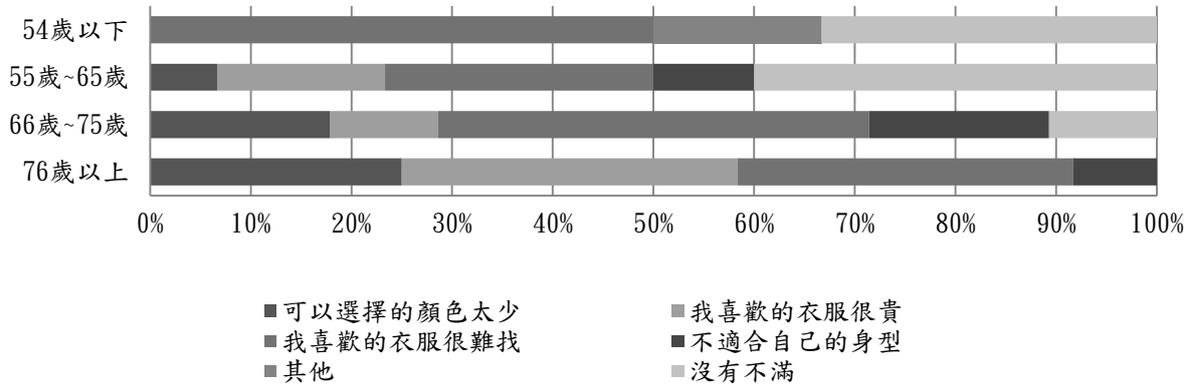


資料來源：本小組自行製作

男性的平均為 712 圓，55 歲以上的最多人回答的消費金額為「251 圓到 500 圓」，總共有 31 個人回答。其他消費金額回答的人數都差不多。女性方面平均消費金額為 706 圓，最多的消費金額與男性同樣是「251 圓到 500 圓」，總共有 33 位回答。第二多的的為「751 圓到 1,000 圓」。總共有 27 位回答。

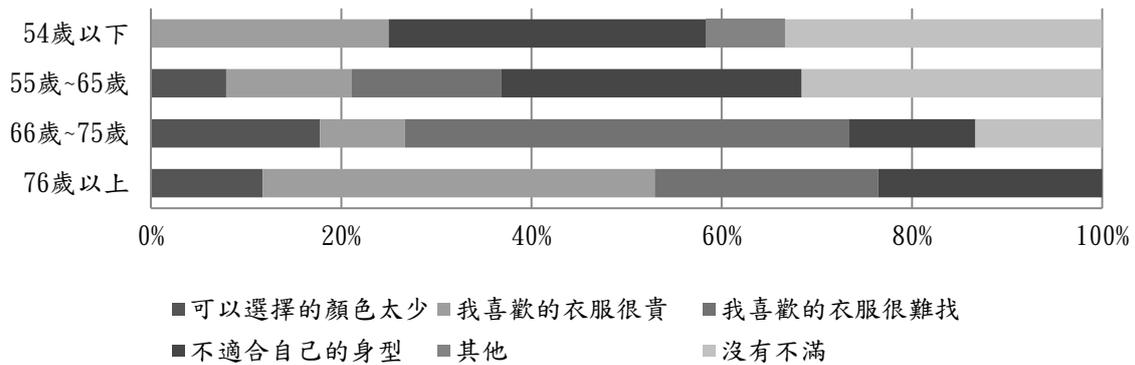
Q8. 我對於衣服不滿的點為

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

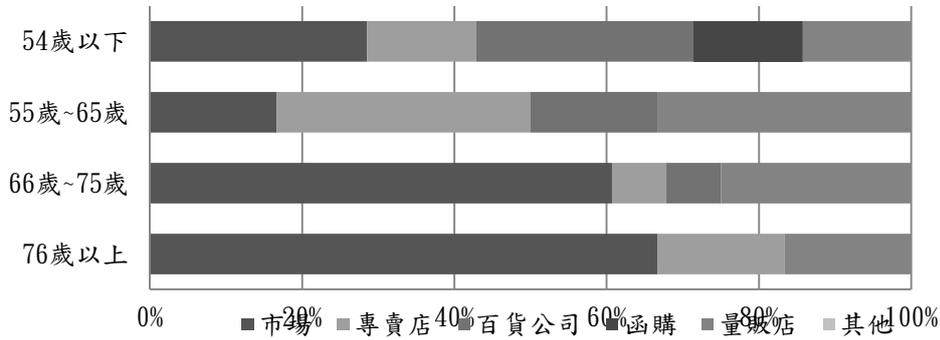


資料來源：本小組自行製作

對於市售服飾的不滿男性舉出「喜歡的衣服很難找」的最多總共有 26 位回答，其中「66 歲到 75 歲的」族群最多有 12 位回答。女性部分最多人回答的也是「喜歡的衣服很難找」總共有 31 位回答，另外女性指出「不適合自己的身型」也有達到 26 位。僅次於「喜歡的衣服很難找」

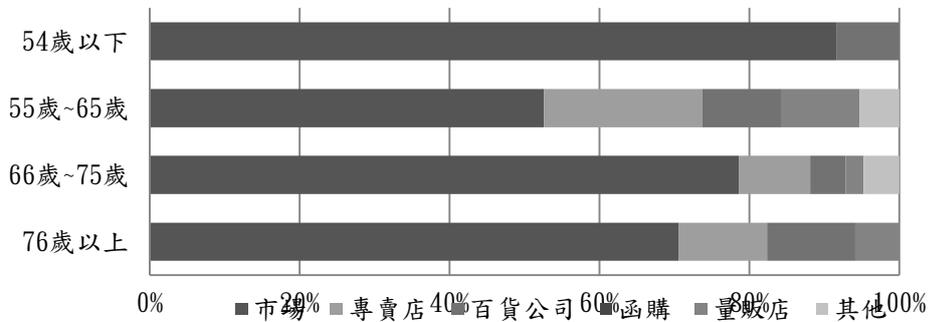
Q9. 主要衣服購入地點

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

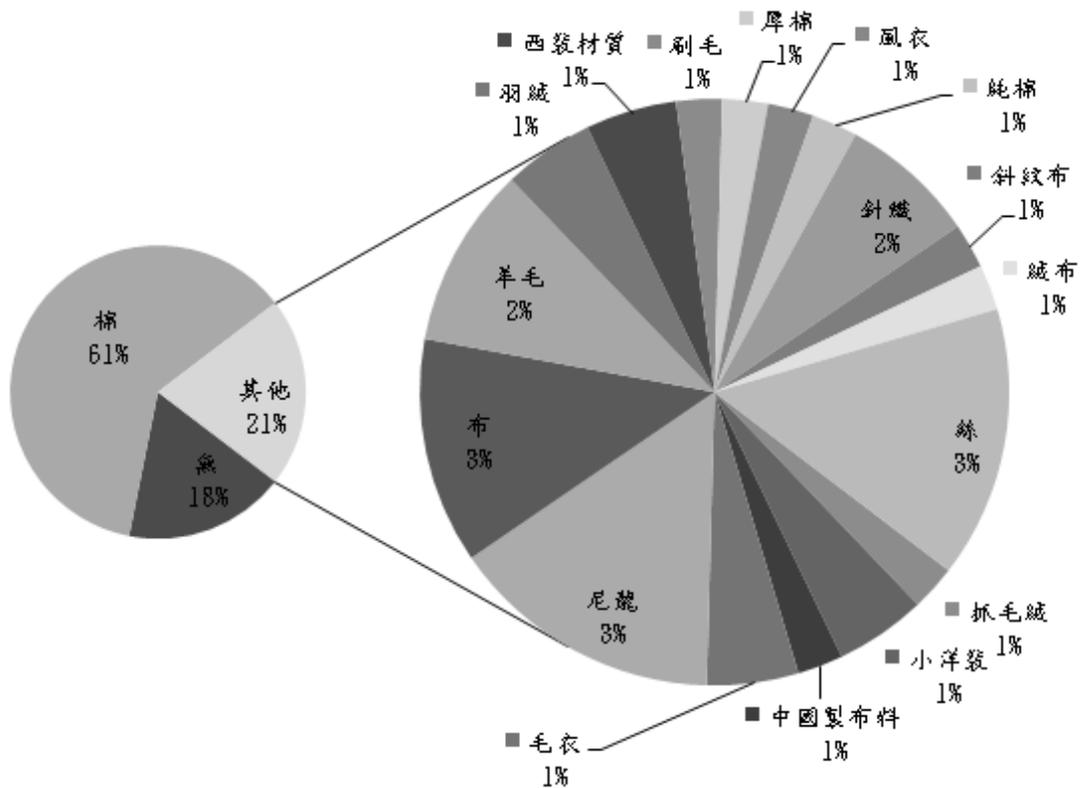


資料來源：本小組自行製作

主要購衣地點男性指出「市場」的人為最多。其中「66歲到75歲」指出市場的人有17位。第二多的為「量販店」總共有20位回答。

女性方面指出「市場」的人為最多。總共有76位回答，其中「66歲到75歲」的年齡層高達到33位。回答「函購」的不管男女的任何一個年齡層幾乎都沒有人回答。

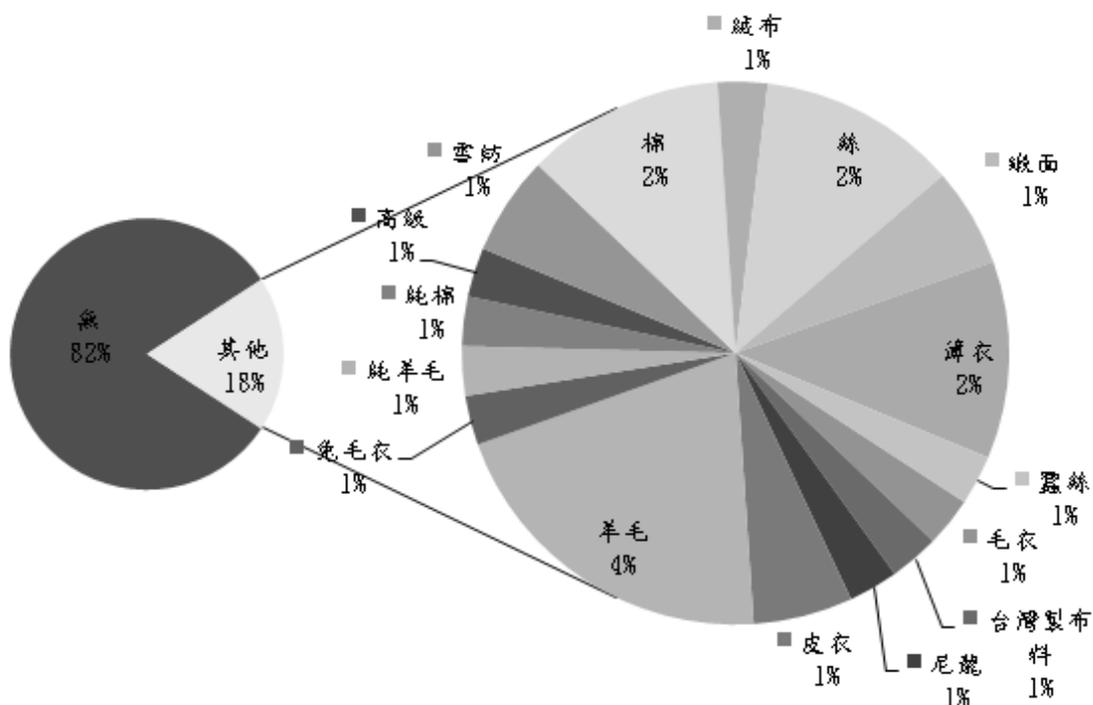
Q10. 最近買的衣服的材質



資料來源：本小組自行製作

最近購買的衣服的材質有 6 成的人指出「棉」。有 2 成左右的人購買了「棉」以外的材質其中最多的為「布」「尼龍」「絲」等的材質每項都有 5~6 位的人回答。

Q11. 最近去買而買不到的材質

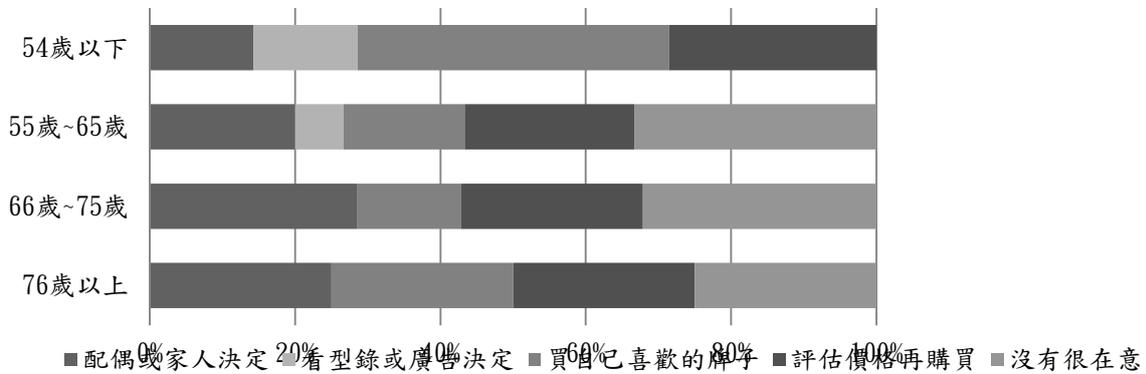


資料來源：本小組自行製作

最近去買而買不到的材質有 8 成的人指出「沒有」。剩下的兩成最多人指出的為「羊毛」有 7 位回答。接下來多的為「薄衣」總共有 4 位回答。

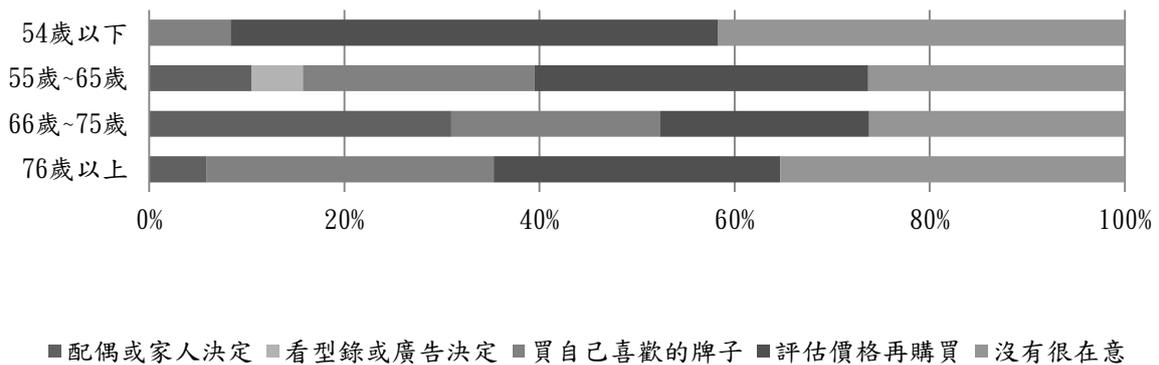
Q12. 如何決定購買衣服?

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

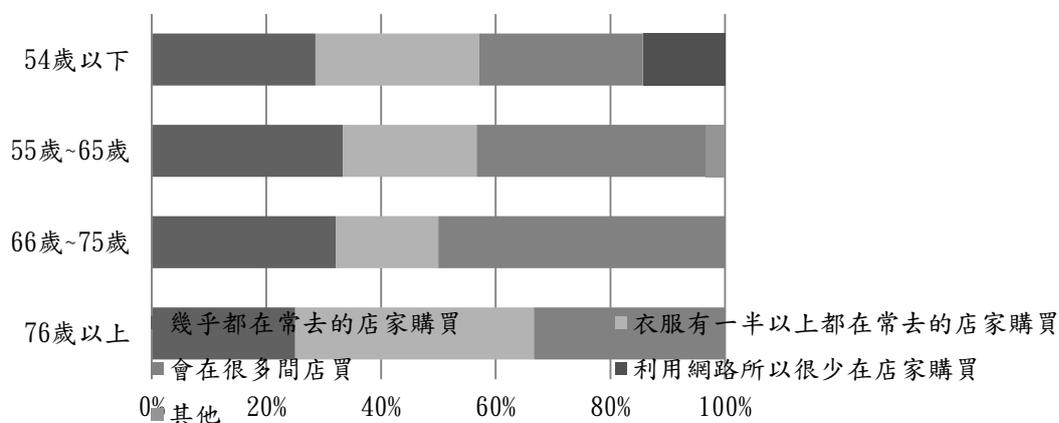


資料來源：本小組自行製作

對於如何決定購買衣服的問題，男性指出「評估價錢再購買」的最多有 19 位回答。第 2 多的為「配偶或家人決定」總共有 18 位回答。女性方面指出「評估價錢再購買」為最多有 33 位回答。第 2 多的為「買自己喜歡的牌子」總共有 24 位回答。

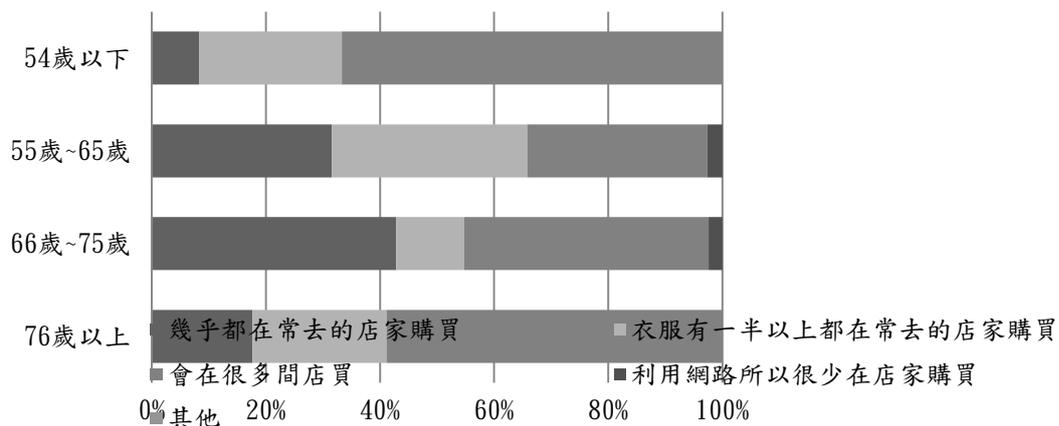
Q13. 是否有常去的店?

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

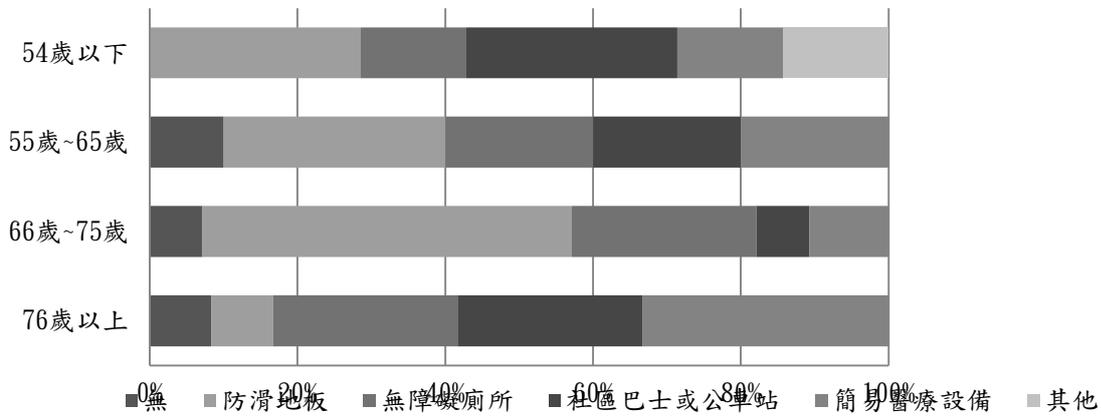


資料來源：本小組自行製作

男性 4 面指出「會在很多間店購買」的最多。總共有 22 位。第 2 多的為「幾乎都在常去的店家購買」總共有 24 位回答。女性方面回答「會在很多間店購買」的最多，有 48 位回答。第 2 多的為「幾乎都在常去的店家購買」的有 34 位。

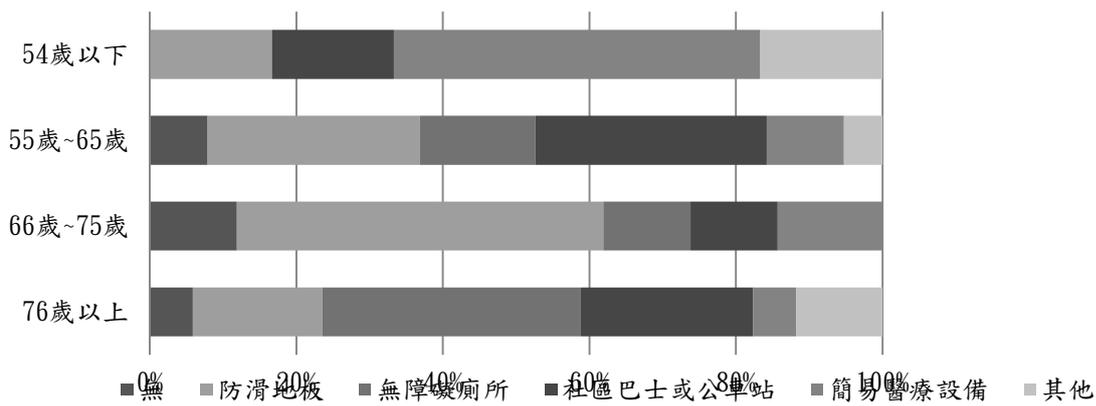
Q14. 現在住的地方，希望增設或改建的配備?

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

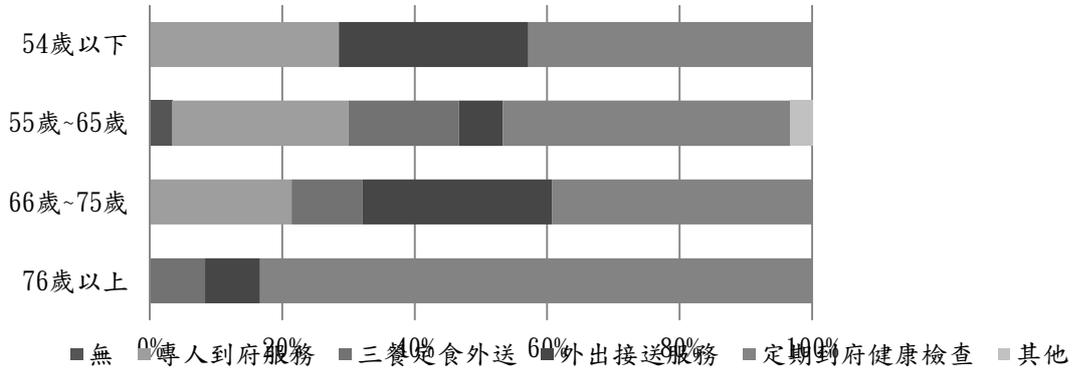


資料來源：本小組自行製作

由圖中可以看出 66 歲~75 歲的高齡者，無論男女在防滑地板的選項都比其他選項高出許多，其中女性為 21 人、男性 14 人。其次則為社區巴士或公車站的選項，總人數 36 人，又以女性 55 歲~65 歲的 12 人最多

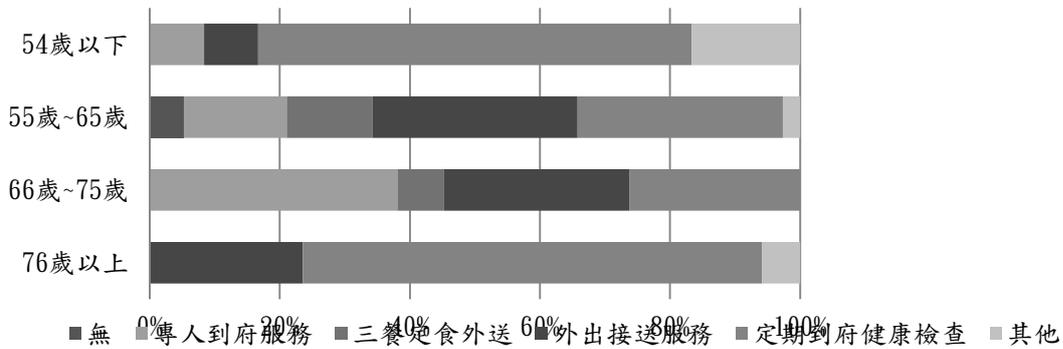
Q15. 希望政府或民間機構能加強或提供哪方面的服務？

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

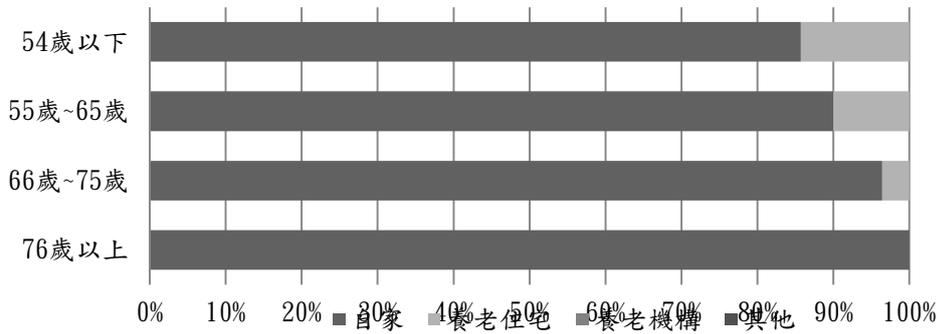


資料來源：本小組自行製作

圖表中顯示，專人到府服務的選項中女性 66 歲~75 歲選擇的最多，有 16 人，而男性跟女性最相近的選項為定期到府健康檢查，男性 37 人、女性 43 人，顯示出無論男女都很重視健康的觀念。

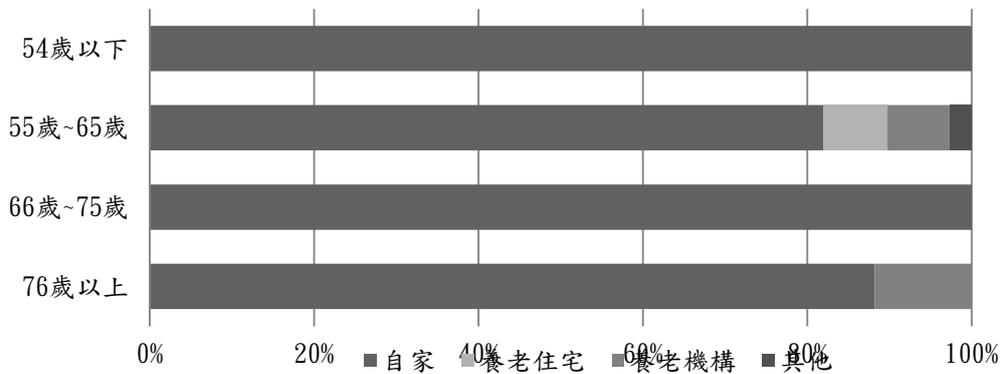
Q16. 未來希望居住的地方

男性



資料來源：本小組自行製作

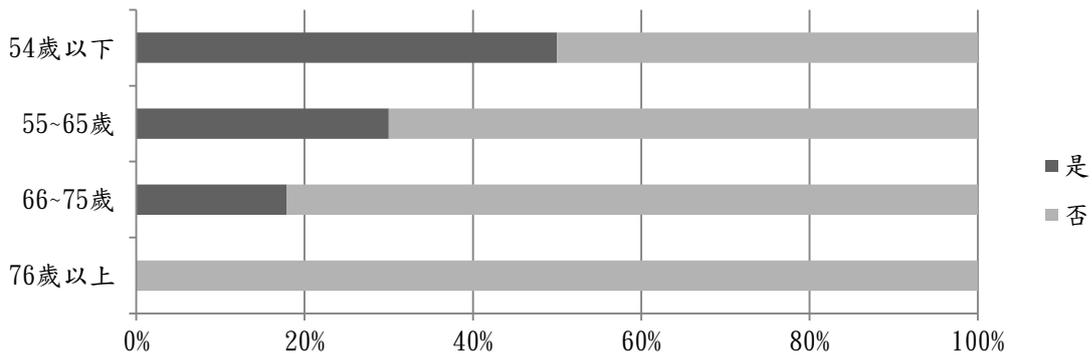
女性



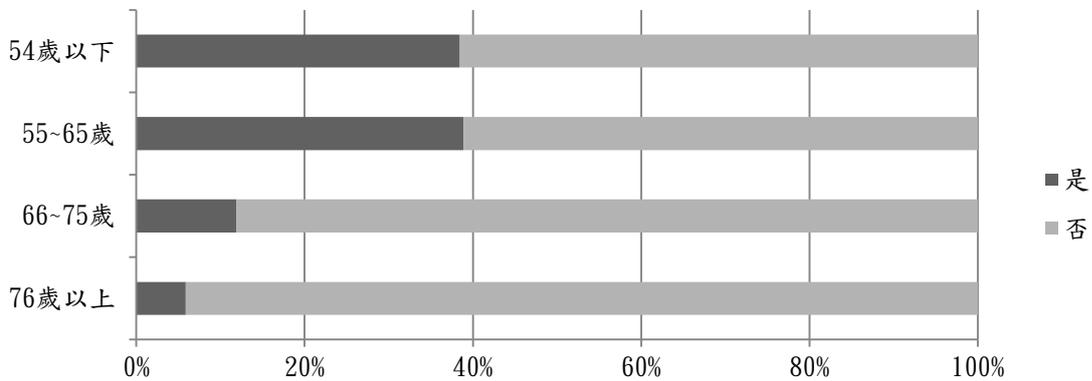
資料來源：本小組自行製作

圖表中顯示，專人到府服務的選項中女性 66 歲~75 歲選擇的最多，有 16 人，而男性跟女性最相近的選項為定期到府健康檢查，男性 37 人、女性 43 人，顯示出無論男女都很重視健康的觀念。

Q17 . 是否希望改建自家內部住宅?



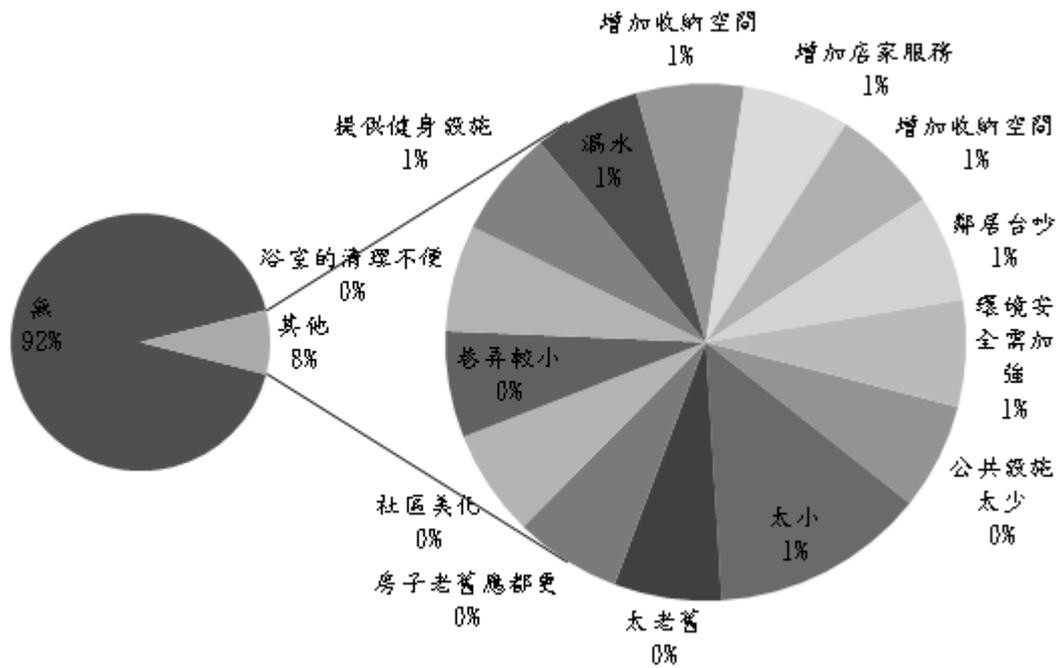
資料來源：本小組自行製作



資料來源：本小組自行製作

大部分的高齡者對於改建自家內都都沒有很大的意願，但是少部分的高齡者希望能夠改建內部住宅，讓日後更方便居住。像是 55 歲~65 歲的男性有 9 人，其次則是 66 歲~75 歲的 5 人。女性方面的話 55 歲~65 歲的 14 人是最多的，再來就是 54 歲以下跟 66 歲~75 歲的 5 人並列。

Q18. 對於現居場所的其他意見。

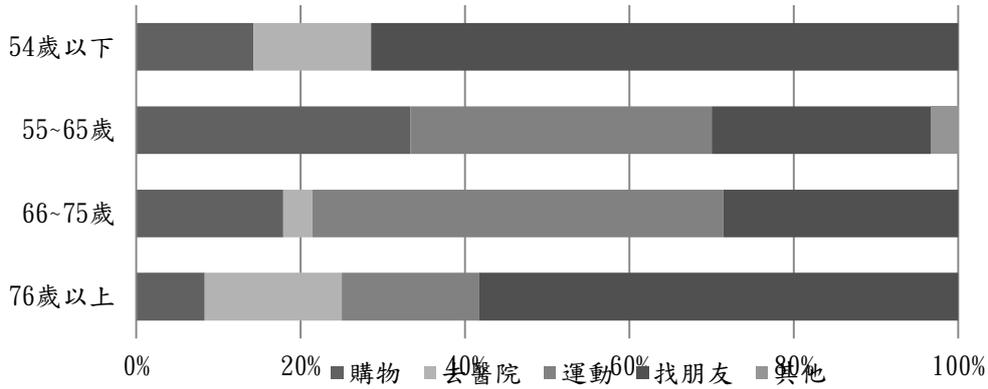


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可看得出高齡者普遍來說對於自家的居住環境較無特別的意見，除了基本的環境安全措施以外。

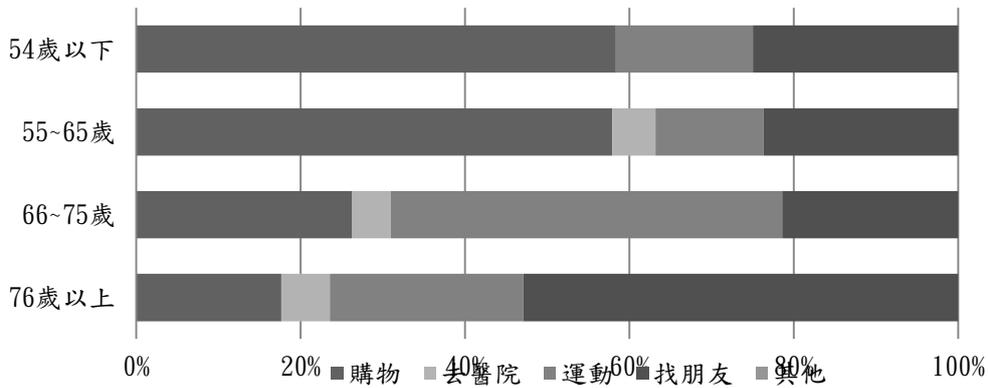
Q19. 平時會為了什麼而外出

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

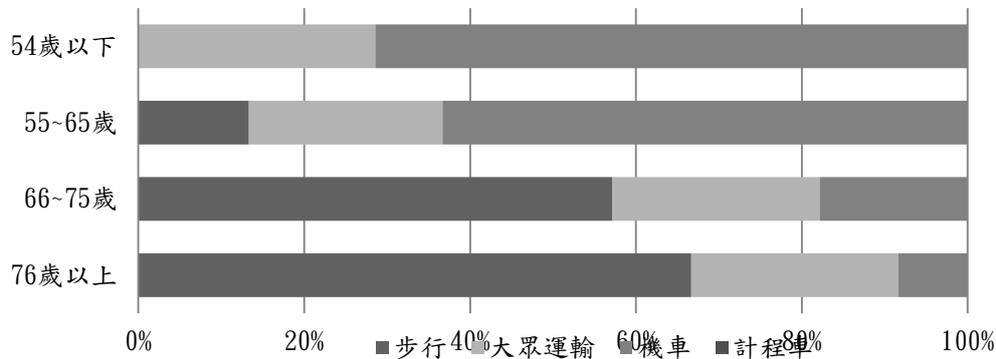


資料來源：本小組自行製作

高齡者因退休而人際關係的減少，因此外出主要動機已購物(32.3%)、找朋友(31.2%)、運動(31.7%)和去醫院(4.3%)為主。

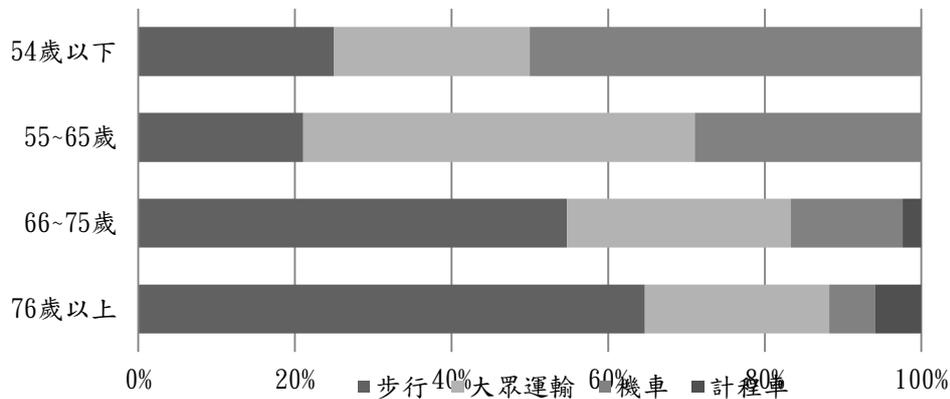
Q20. 平常使用的交通工具為何

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

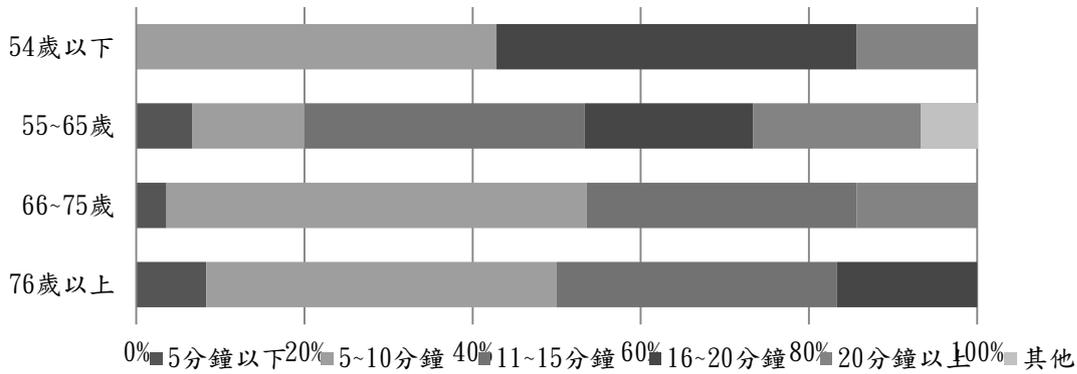


資料來源：本小組自行製作

高齡者因為步行緩慢，除了步行以外，因此以大眾運輸（公車、捷運）（30.6%）、騎機車（29.0%）和搭計程車（1.1%）。

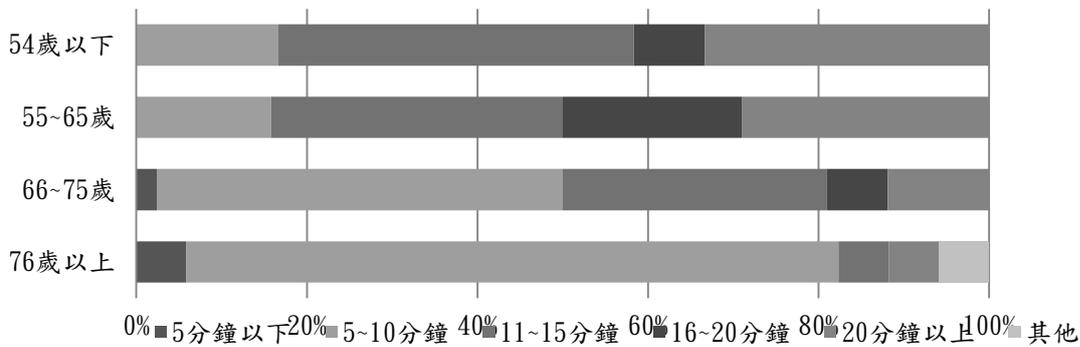
Q21. 就步行來說，幾分鐘是您可接受的

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

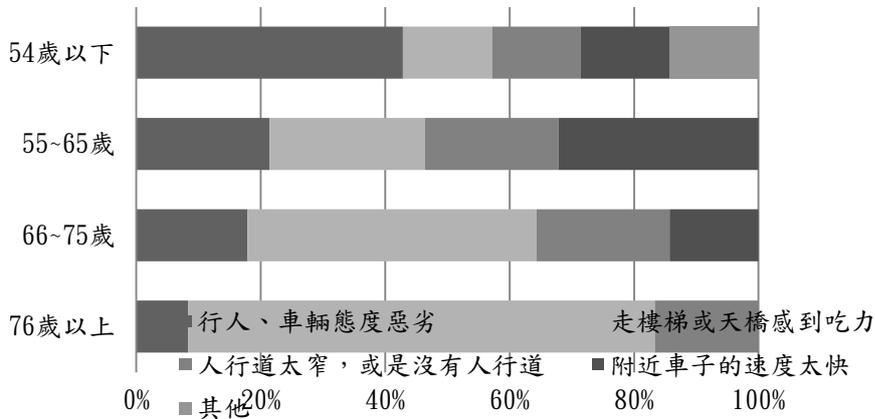


資料來源：本小組自行製作

高齡者步行時間最能接受的為5~10分鐘(36.0%)居多，其次是11~15分鐘(29.6%)，第三是16~20分鐘(12.4%)和20分鐘以上(17.2%)，而佔最少的是5分鐘以下(3.2%)和其他(1.6%)。

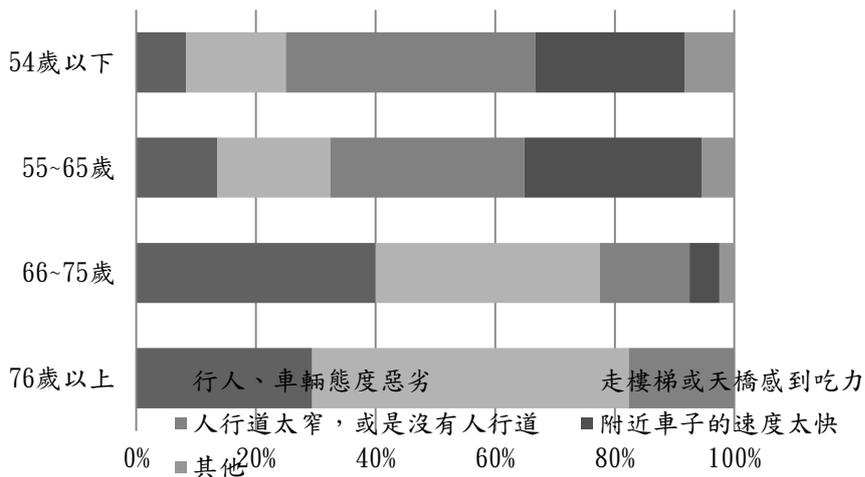
Q22. 在交通方面的煩惱或困擾

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

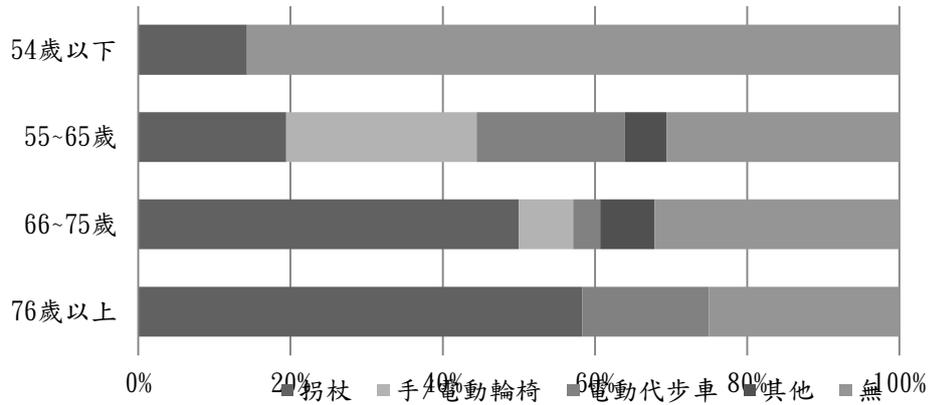


資料來源：本小組自行製作

高齡者在交通困擾方面主要以交通路況和行動障礙為主；交通路況方面例如人行道太窄，或是沒有人行道（33.9%），另外天橋也距離太遠也是因素之一，而在，因此大都為走樓梯或天橋感到吃力（22.6%）；另外像附近車子的速度太快（22.0%）、行人、車輛態度惡劣（2.7%）都在其中。

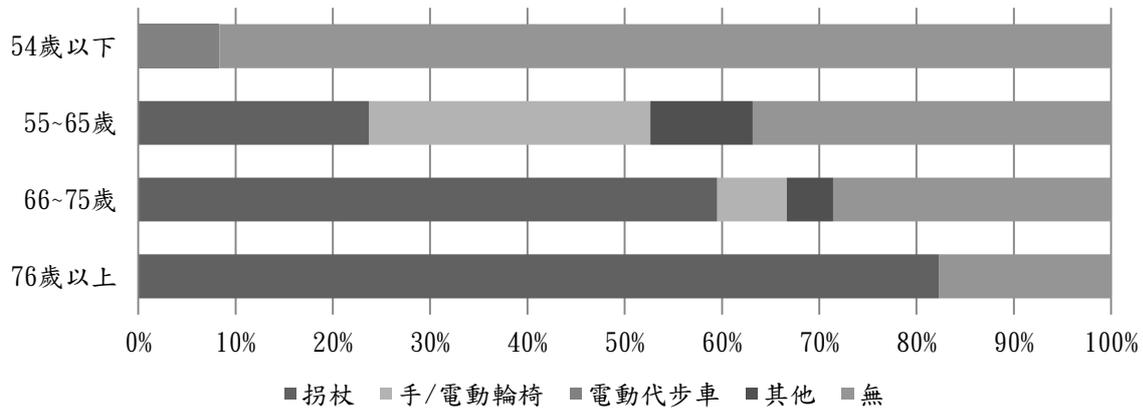
Q23. 曾使用過的行動輔具為何

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

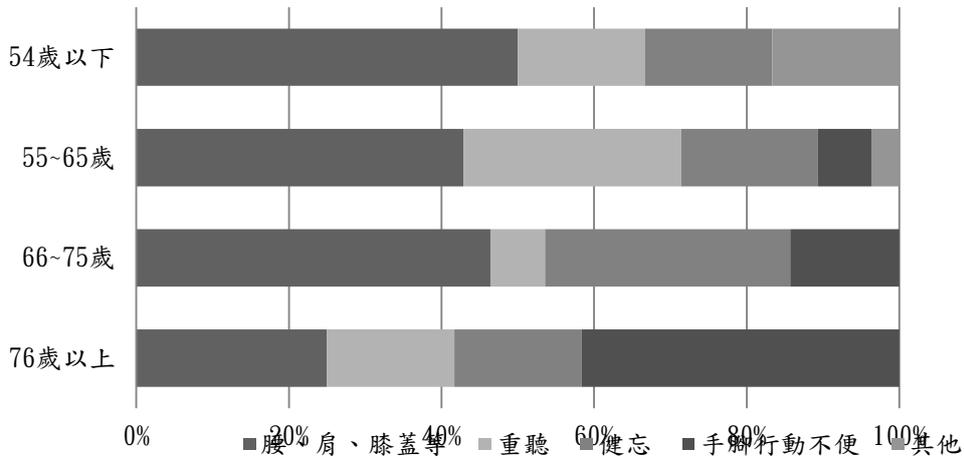


資料來源：本小組自行製作

高齡者因為行動緩慢，因此70歲以上的老人都有曾經使用輔具的經驗，在室內以拐杖（37.1%）、扶手為主；室外以手/電動輪椅（41.4%）、電動代步車（13.4%）為主。

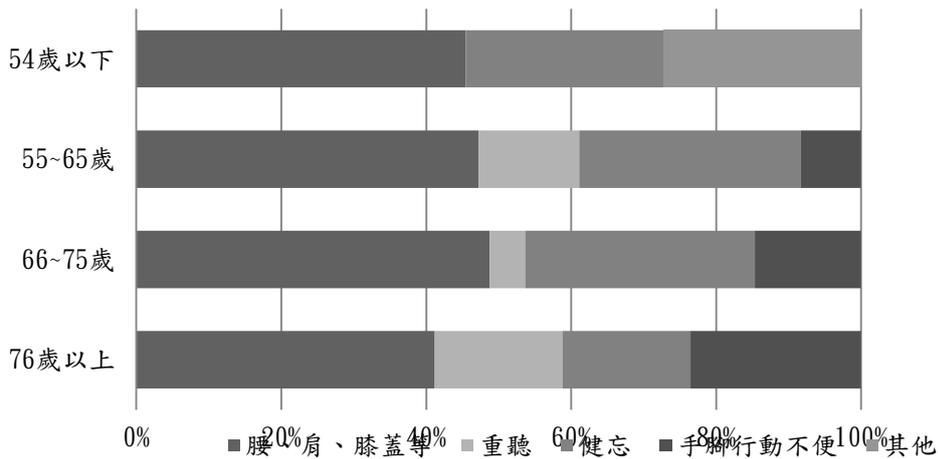
Q24. 健康上較嚴重的困擾

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

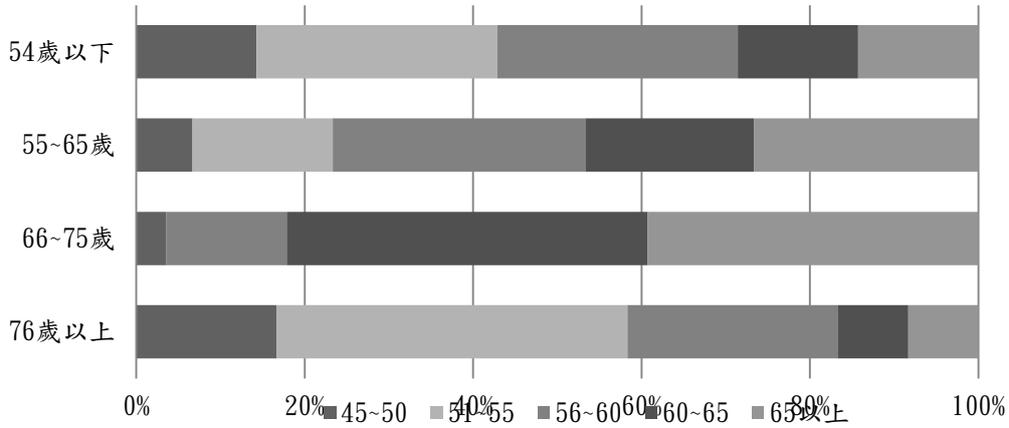


資料來源：本小組自行製作

高齡者在健康上的困擾以重聽 (43.0%) 居多，其次為手腳行動不便 (25.3%)，第三是健忘 (12.4%)、其它 (12.9%)，以腰、肩、膝蓋等 (3.8%) 佔的最少。

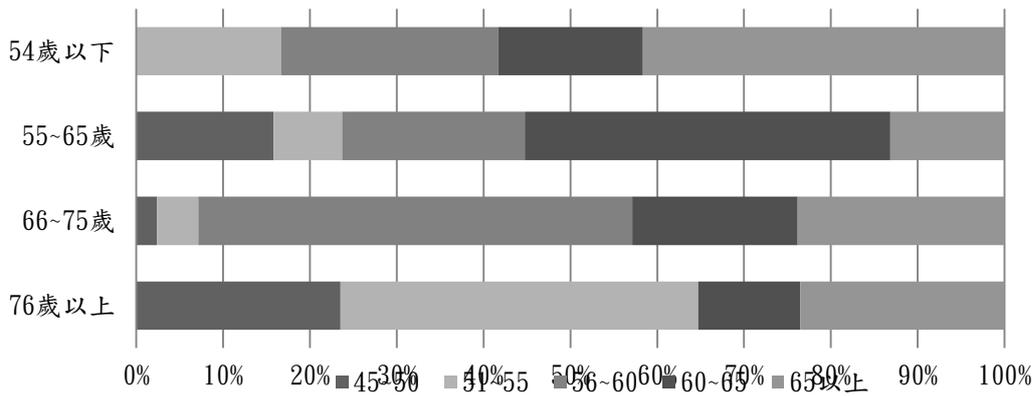
Q25. 您是或打算幾歲開始退休生活

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

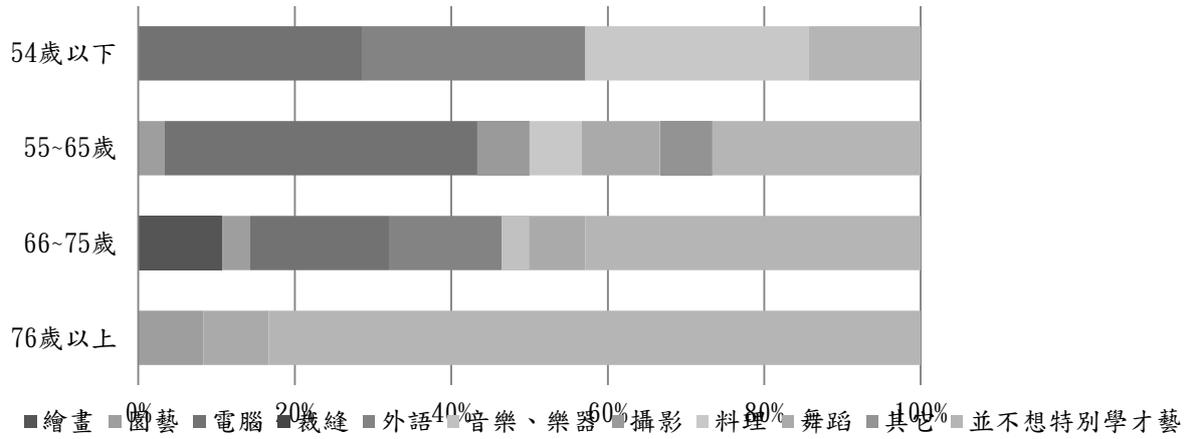


資料來源：本小組自行製作

從上面圖表可發現普遍台灣高齡者想退休的年紀為 55 到 65 歲之間。

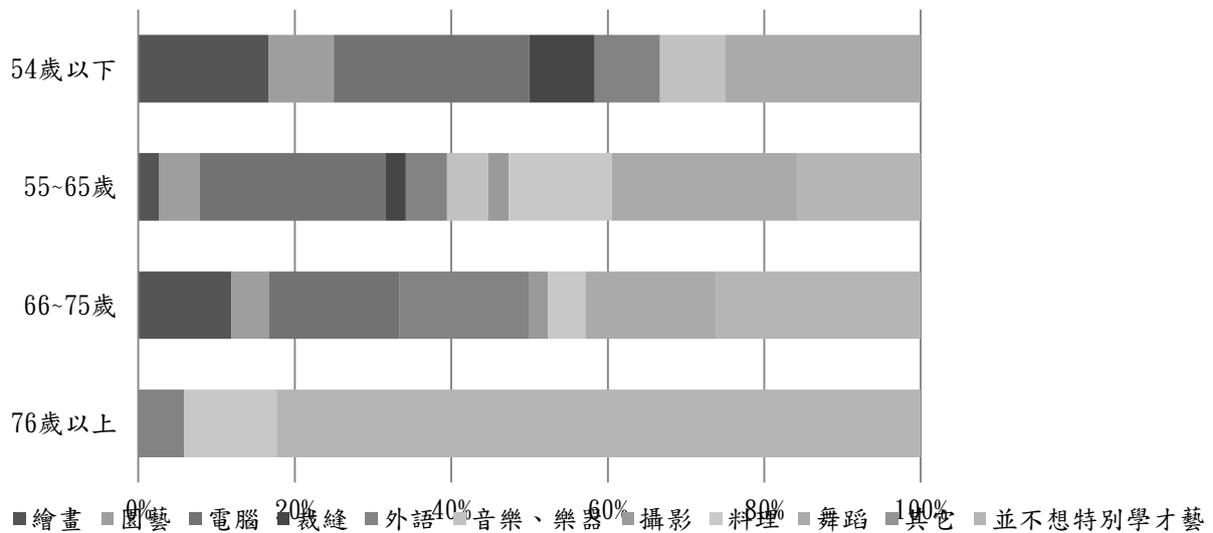
Q26. 會想學習怎麼樣的才藝

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

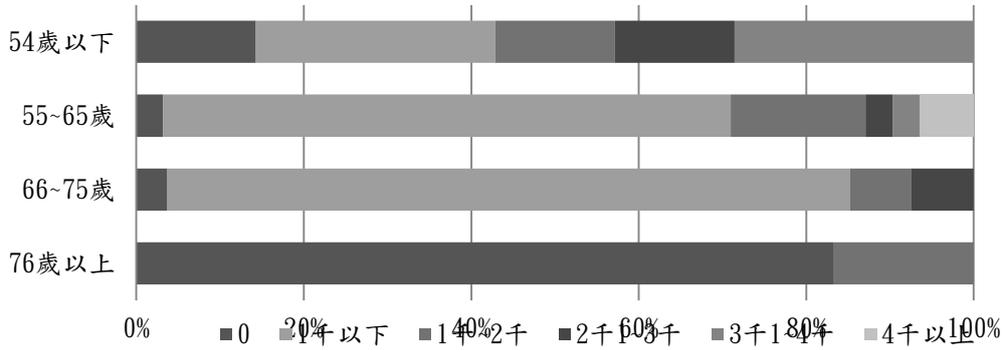


資料來源：本小組自行製作

繪畫或是園藝等等都是適合老人家的休閒活動，而電腦也是老人學習的人氣項目之一。舞蹈部分，台灣的高齡者很愛去公園跳土風舞、民俗舞蹈之類的，也放進選項

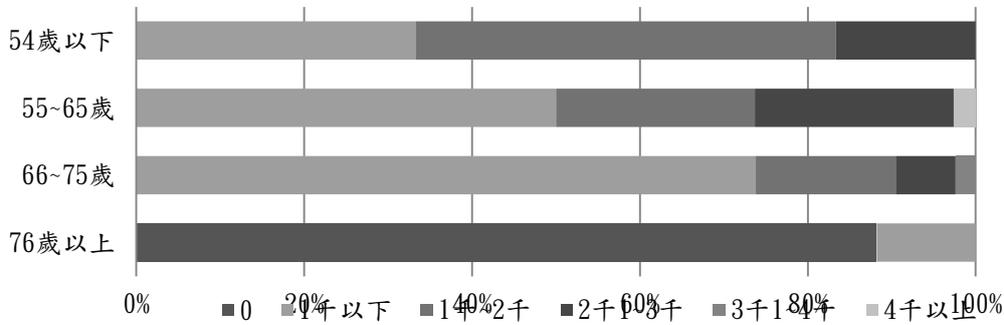
Q27. 每個月願意花多少錢學才藝

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

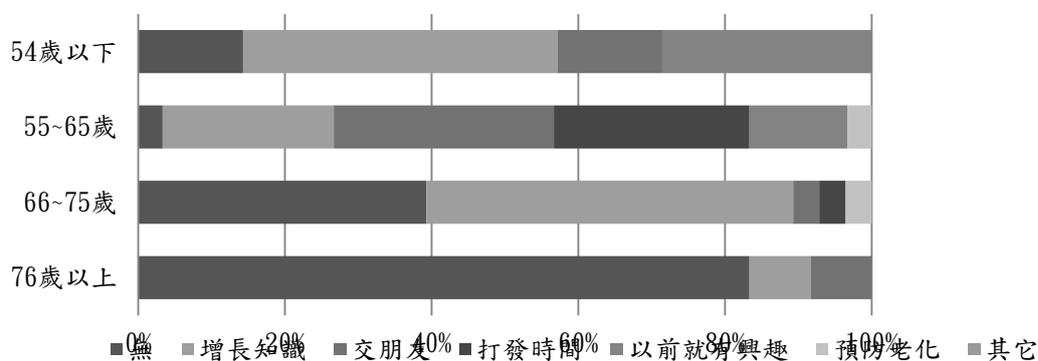


資料來源：本小組自行製作

如果要學才藝的話，願意花多少錢。問卷調查結果，大部分都是選擇①或是②。如果未來要開班教學，價錢的設定也是一個重點。

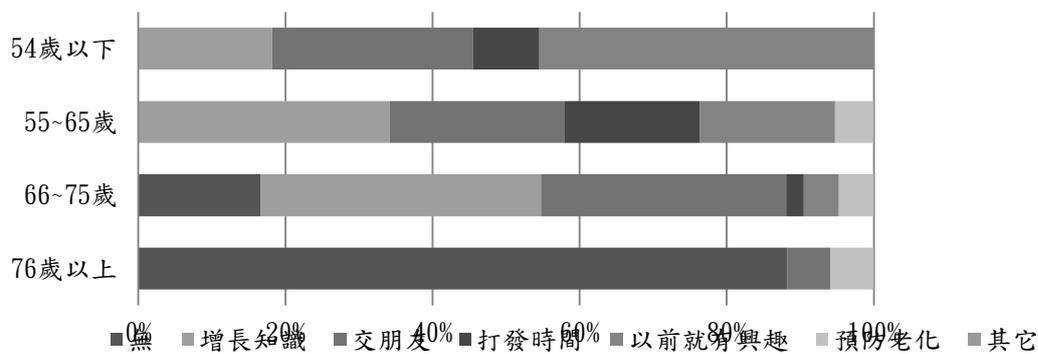
Q28. 學才藝的原因為何

男性



資料來源：本小組自行製作

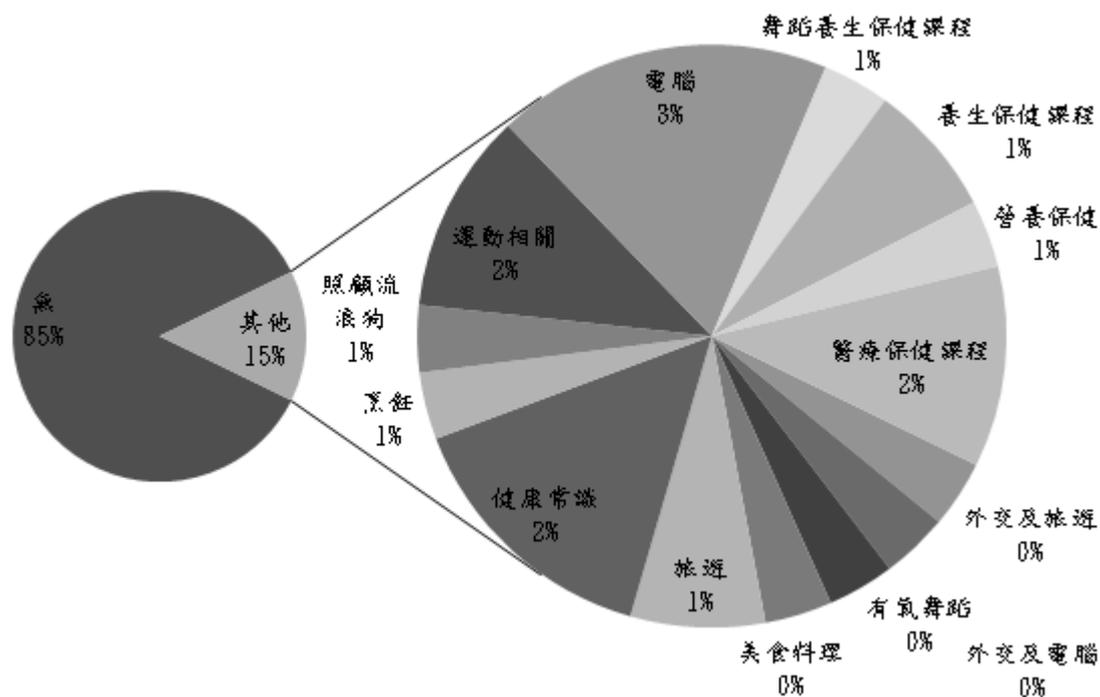
女性



資料來源：本小組自行製作

想知道是什麼原因會促使高齡者去學才藝？

Q29. 會想要政府或進修單位辦什麼主題的講座或課程

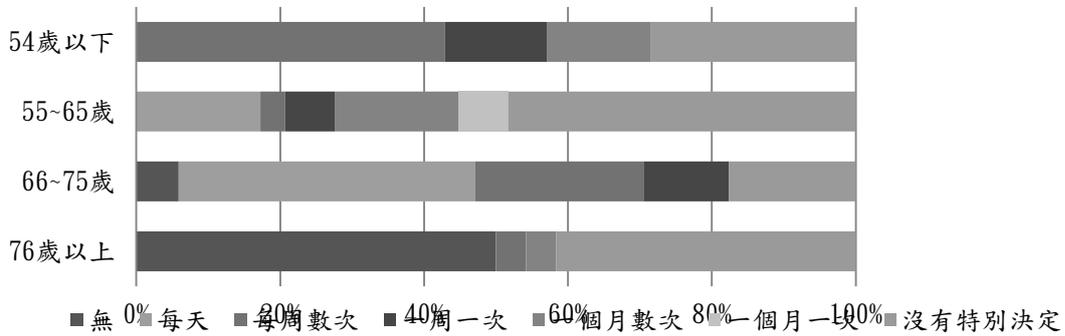


資料來源：本小組自行製作

知道高齡者想要何種性質的座談會的話就可以投其所好，安排高齡者有興趣的內容。

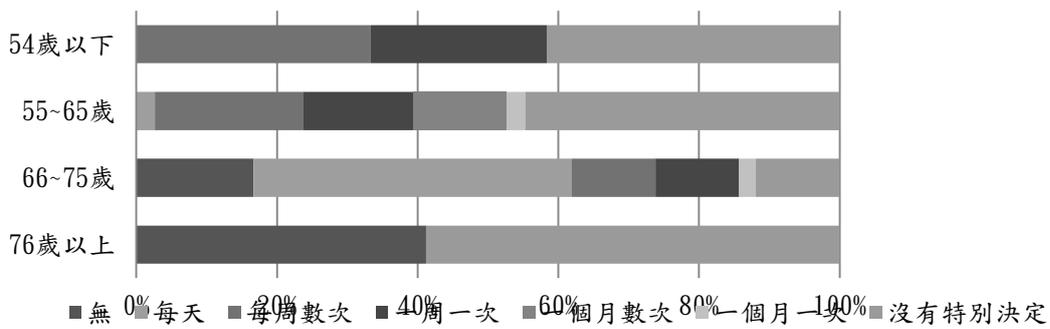
Q30. 學習的頻率為

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

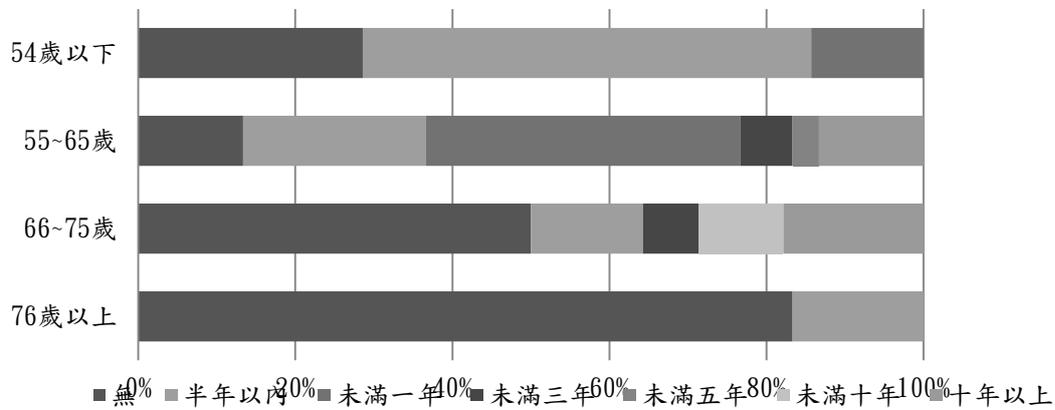


資料來源：本小組自行製作

從此圖表可以看出台灣高齡者比較喜愛自由學習無特定的時間。而 66 歲的女性則較固定學習。

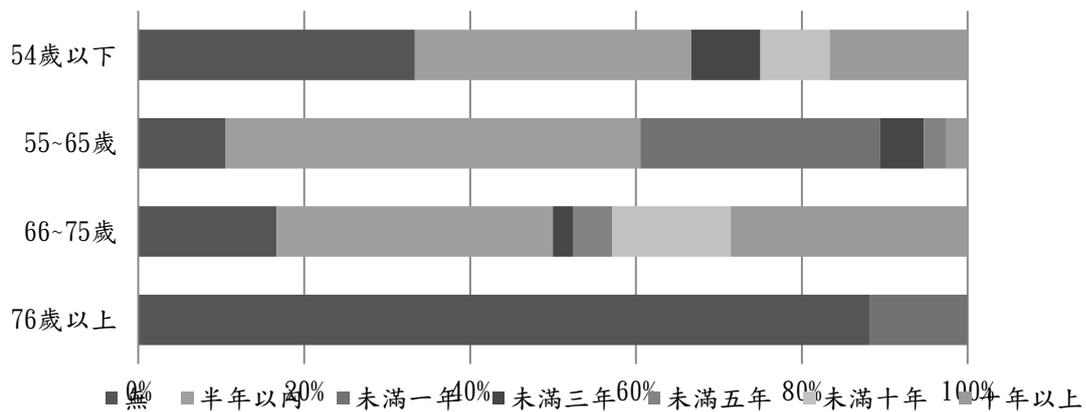
Q31. 已經學習了多久

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

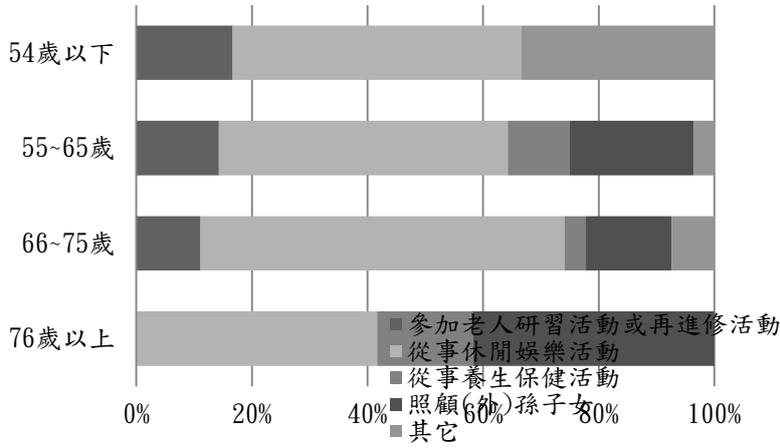


資料來源：本小組自行製作

從此圖表可以看出隨著年齡的增長普遍來說老年人學習的時間越固定時間也越久，代表高齡者還是秉持著「活到老，學到老」的精神。

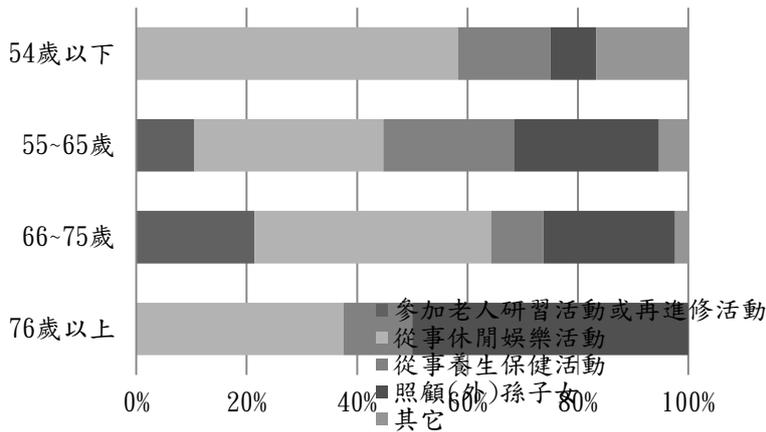
Q32. 平常的日常活動是什麼

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

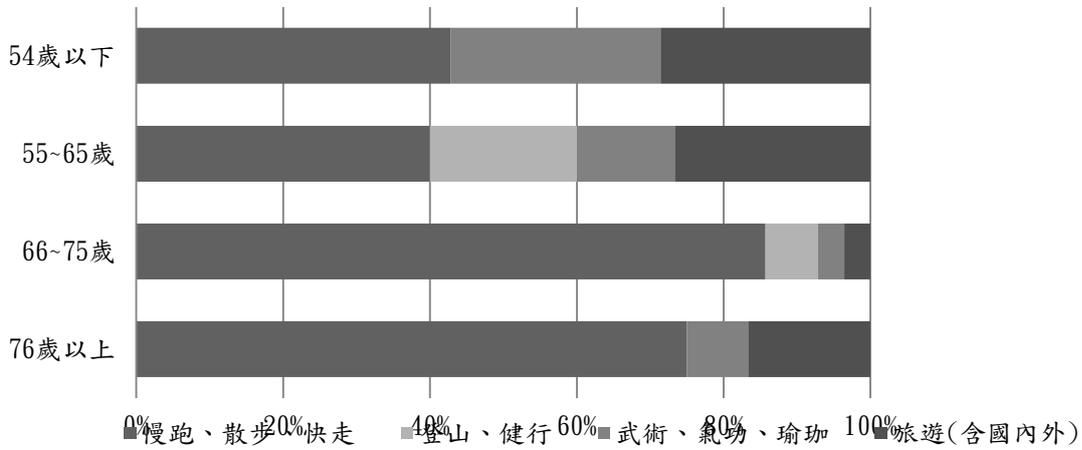


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可以看得出高齡者平時的日常活動較多選擇休閒的娛樂活動。

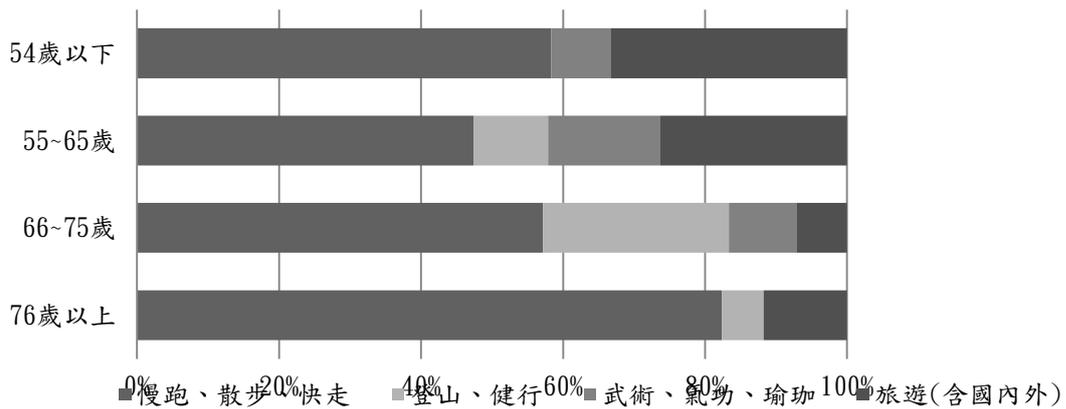
Q33. 平常喜歡的休閒運動是什麼

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

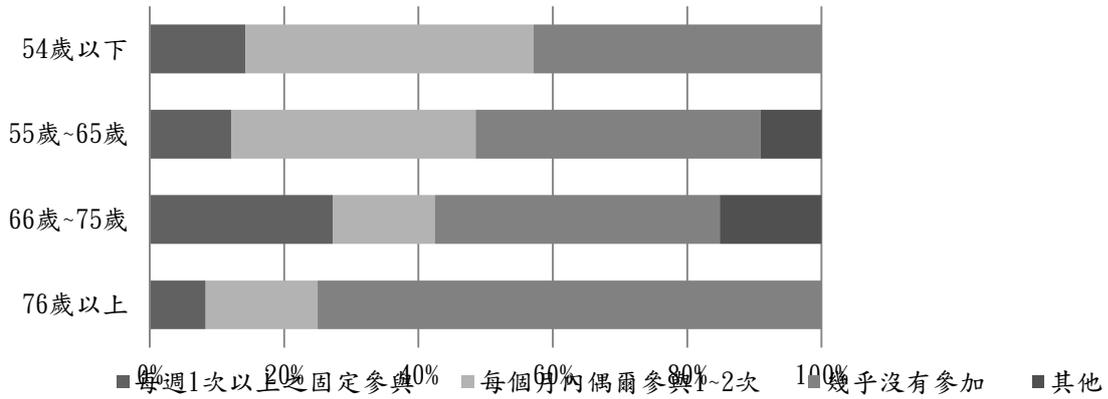


資料來源：本小組自行製作

從此圖表可發現台灣高齡者目前喜愛的休閒娛樂普遍以慢跑、散步、快走 為主。看得出來台灣老年人普遍來說還是相當重視自身的健康。

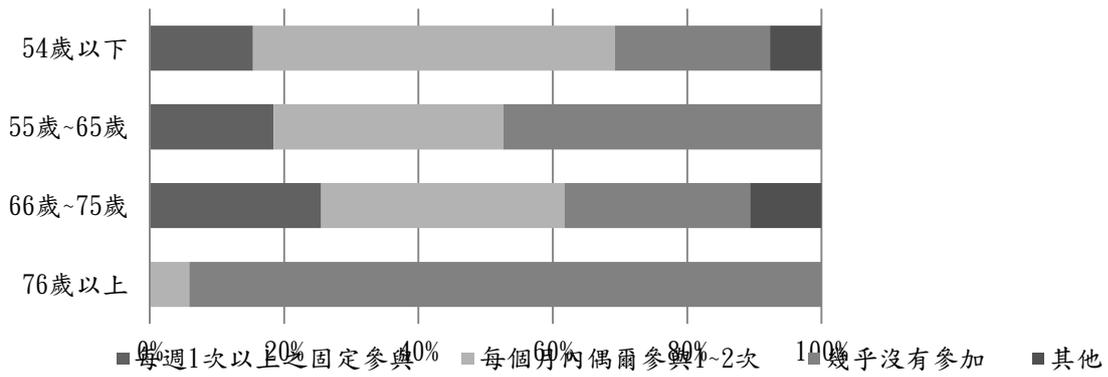
Q34. 多久會參與休閒娛樂活動。

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

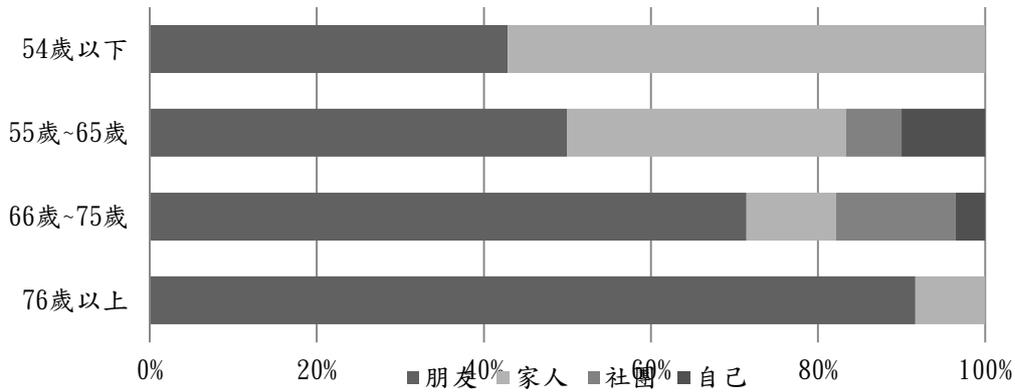


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可以了解到台灣高齡者平時的想接近人群的意願有多高。

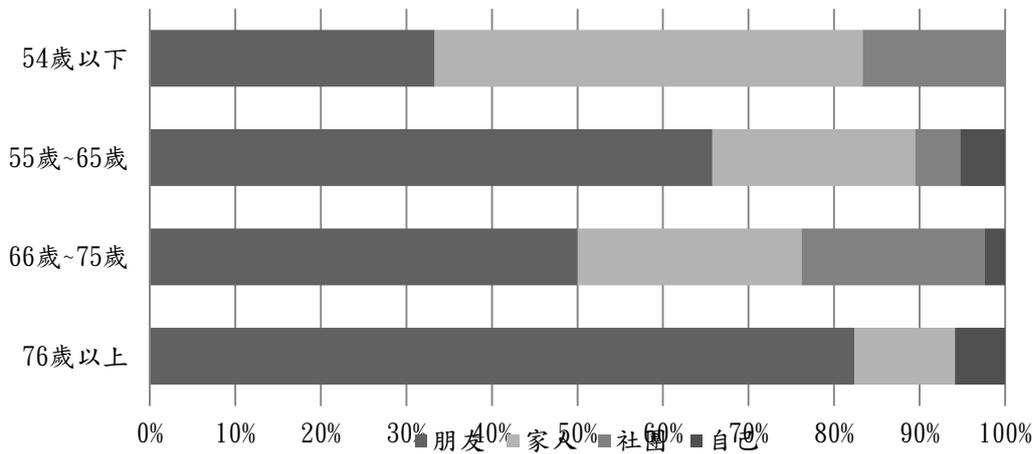
Q35. 平常都是和誰一起運動？

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

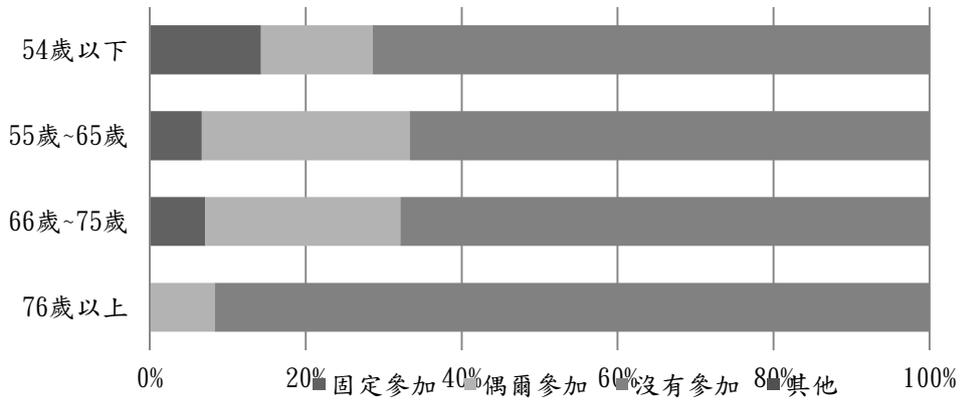


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可以了解到台灣高齡者平時所互動的人群都是以相同年齡層居，可見台灣高齡者雖然年紀越來越增長，但還是熱愛交朋友。

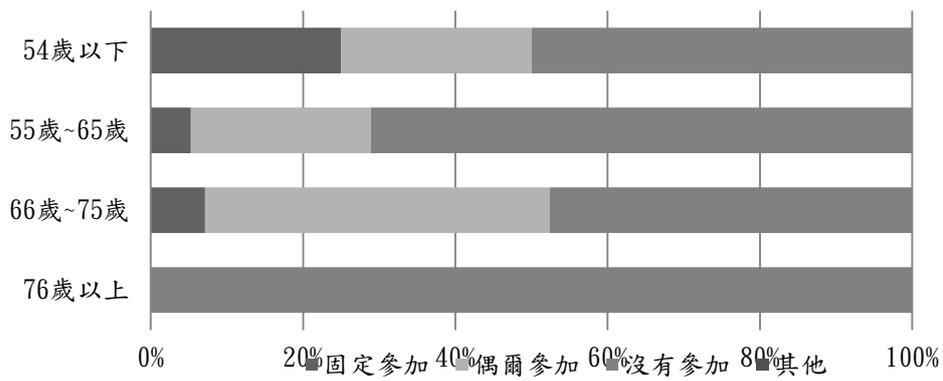
Q36. 有參與進修嗎

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

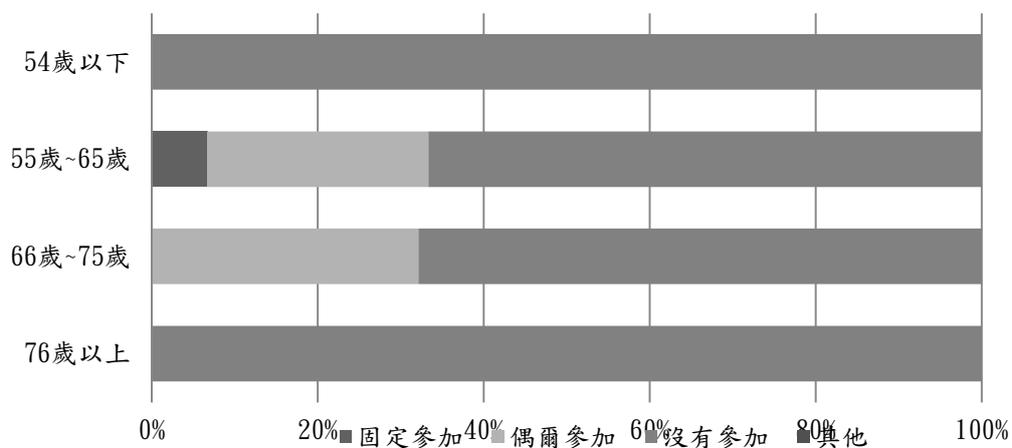


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可以了解到目前台灣 66 歲以上男女普遍較少參加進修活動。

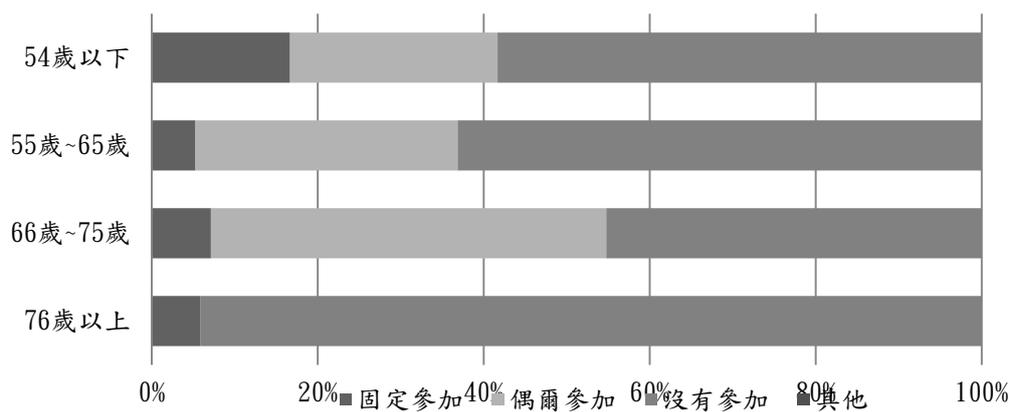
Q37. 有參與社會服務嗎

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

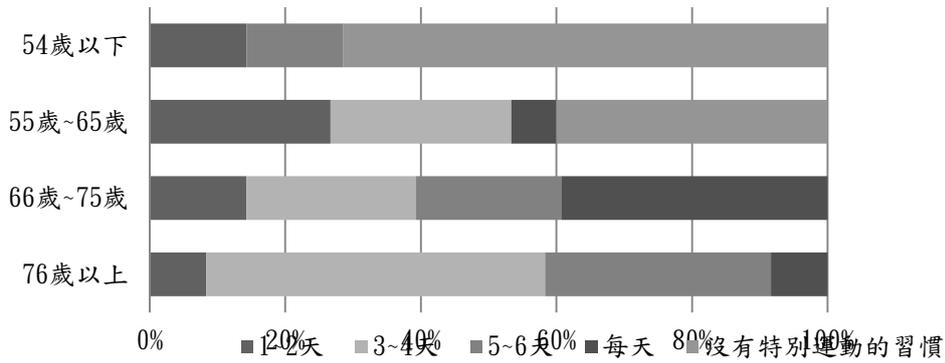


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可以了解到台灣 66 歲以上的高齡者普遍較少參與社區服務，這或許跟體力有些許的關係。而參加的大約都是在 54 歲以下或是 55~65 歲之間。

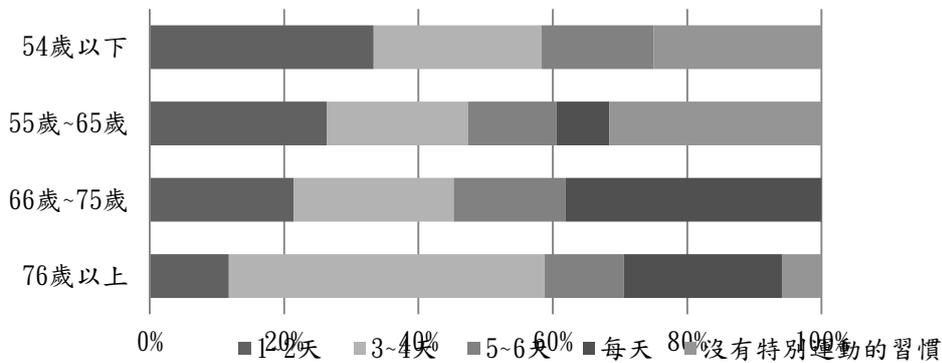
Q38. 平均每週運動幾天

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

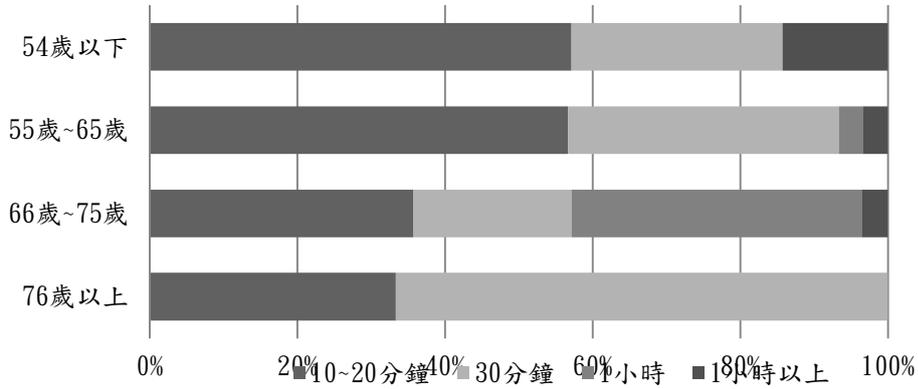


資料來源：本小組自行製作

從這圖表中可以看出 54 歲以下的人普遍來說每天都有運動，而 55 歲以上的高齡者較少每天運動，這可能和隨者年紀的增長有相關。

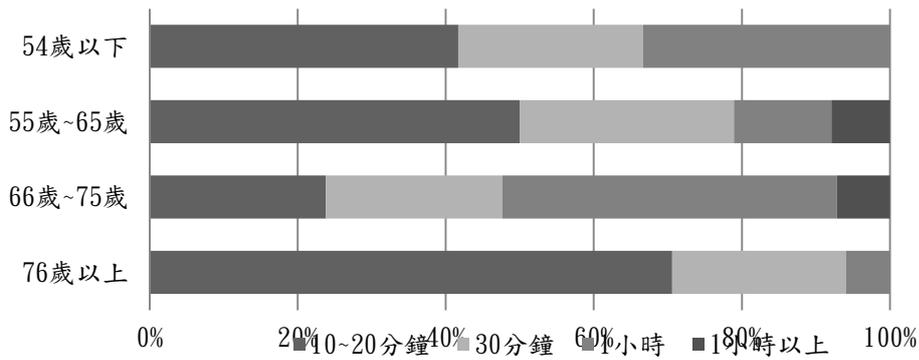
Q39. 每次運動約幾分鐘

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

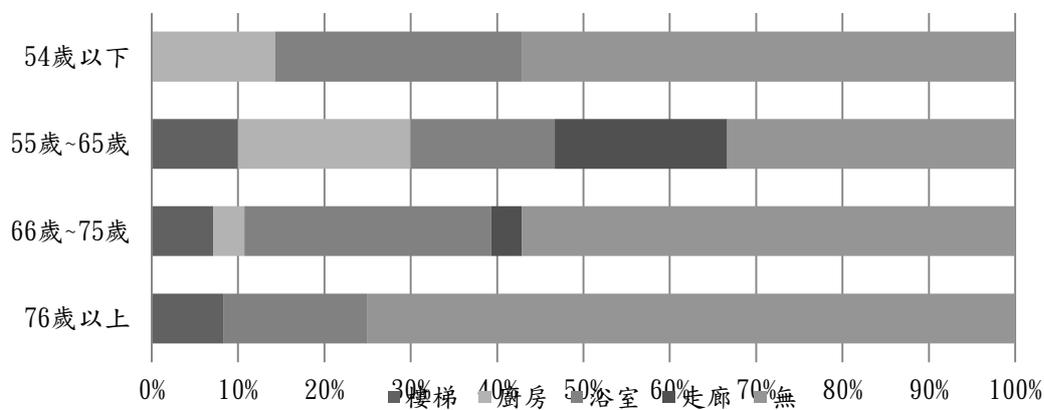


資料來源：本小組自行製作

從這圖表發現年紀越大運動時間就越少相對的年紀越輕運動時間則較多。可以看得出運動和身體還是有相大的關係。

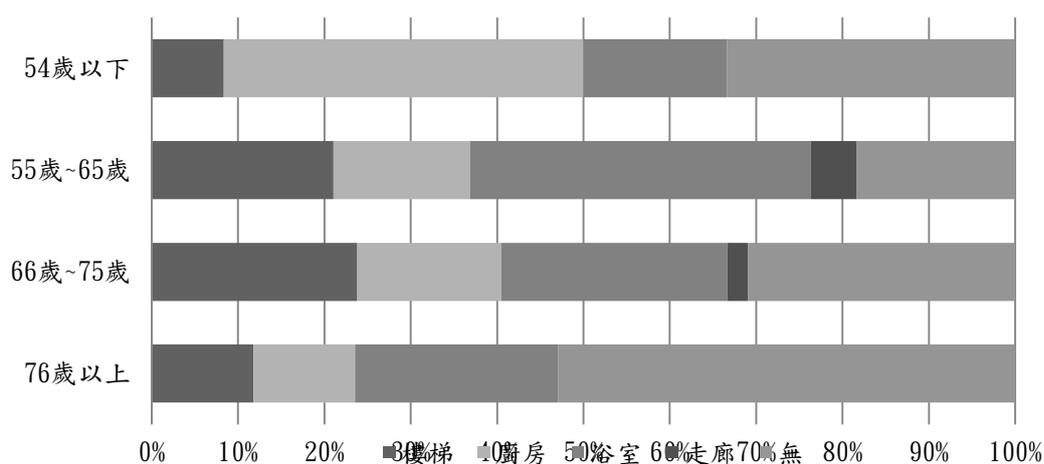
Q40. 您曾於家中哪處受過傷

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

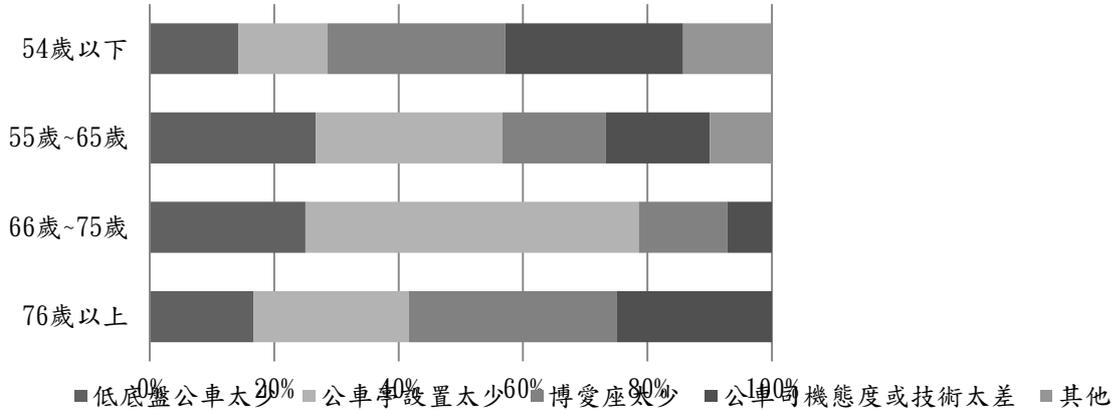


資料來源：本小組自行製作

高齡者最常在家中受傷的地方，滑倒的地方以浴室（15.1%）為主，跌倒的地方以樓梯（37.1%）、走廊（26.3%）、廚房（14.5%）為主，其他像撞傷的地方以倉庫、房間比例最多。

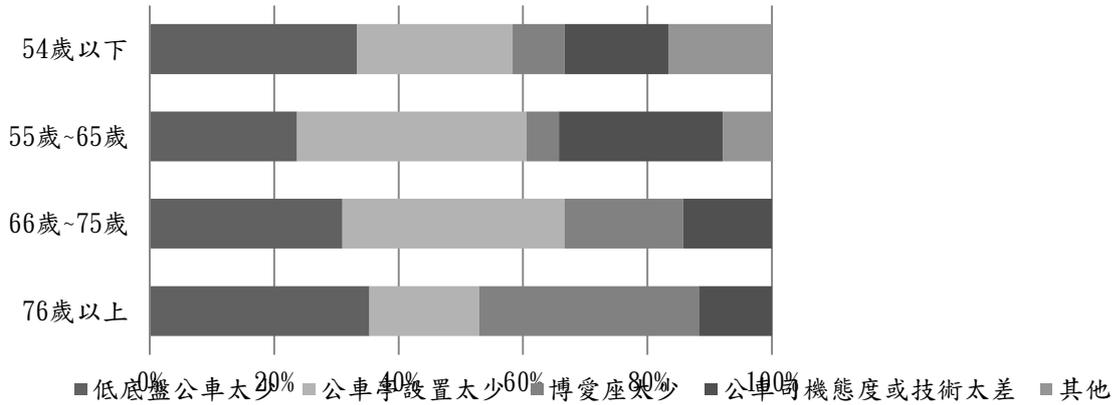
Q41. 您認為搭乘公車最不便的是

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

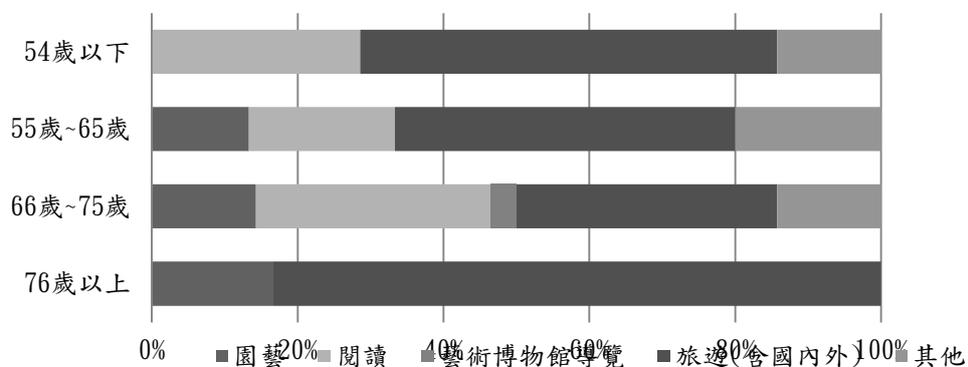


資料來源：本小組自行製作

由此可知低底盤公車（1.6%）在公車、巴士上所佔的比例是少之又少，而博愛座太少（33.9%）主因是總座位數量有限，所以比較沒改善空間；而公車亭設置太少（25.8%）倒是覺得還好，不過若距離太遠可設置接駁車；公車司機態度或技術太差（17.2%）是因為公車一站停留時間短，所以比較沒有時間等待

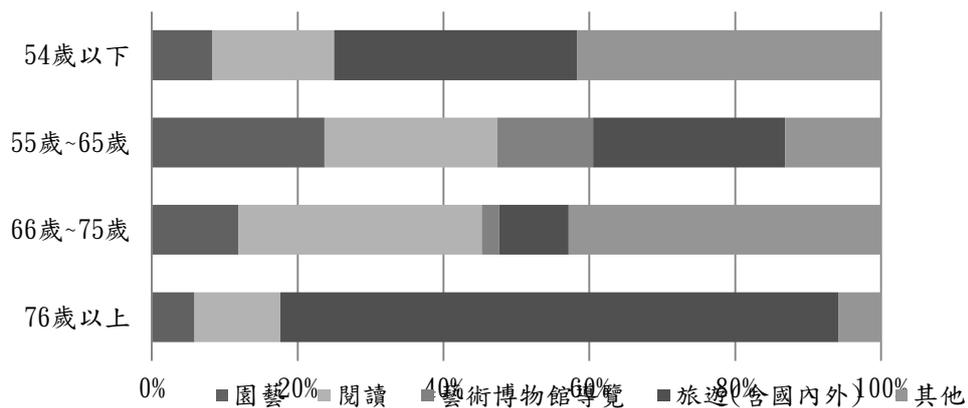
Q42. 平常喜歡的休閒娛樂為

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

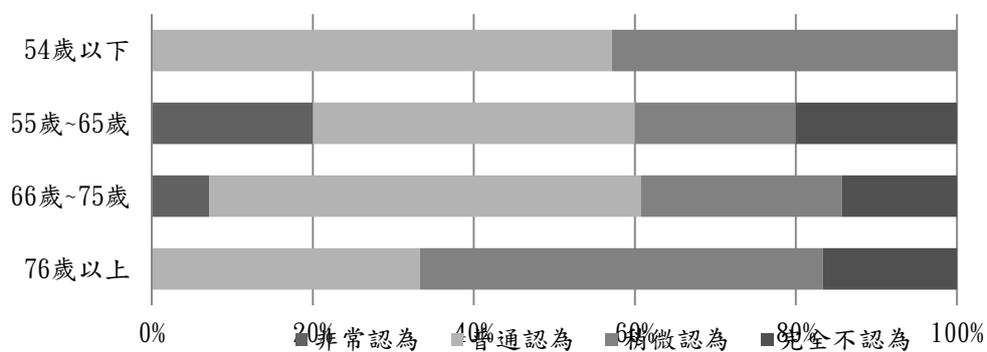


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可以看得出台灣高齡者較偏愛旅遊或是其他的休閒娛樂活動。

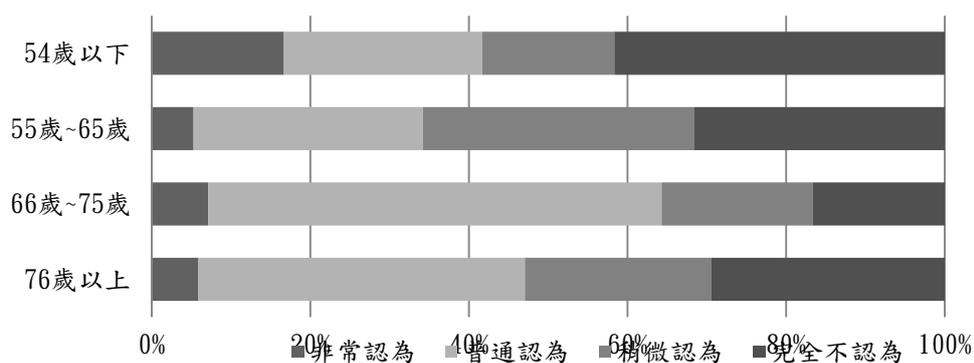
Q43. 認為自己對於運動拿手嗎

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

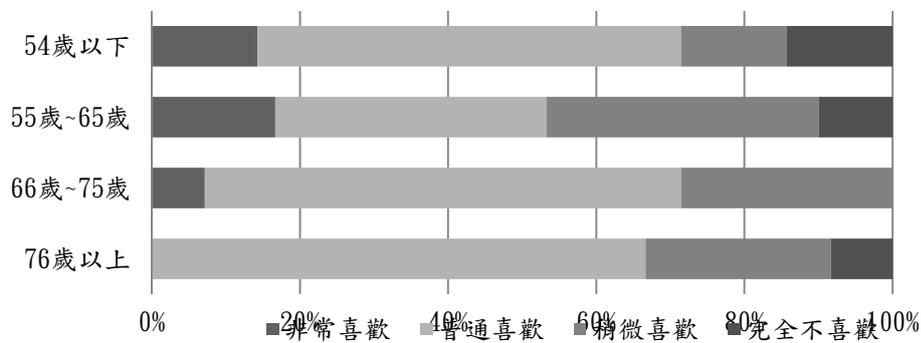


資料來源：本小組自行製作

從此圖表可以看得出 66~75 歲普遍認為自己對於運動蠻拿手的，而男性則較顯少認為自己對於運動拿手。

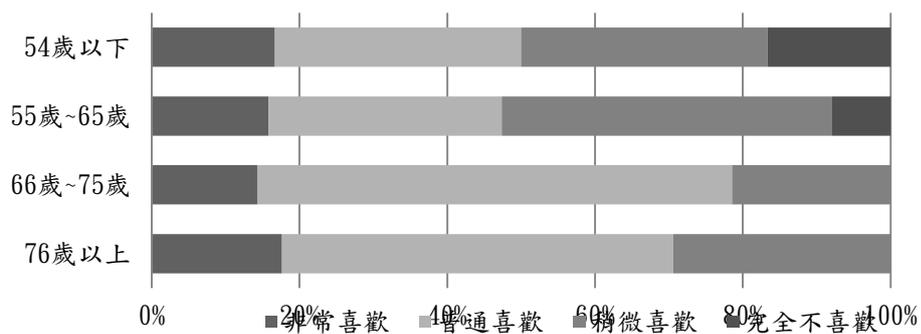
Q44. 平常喜歡運動嗎

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

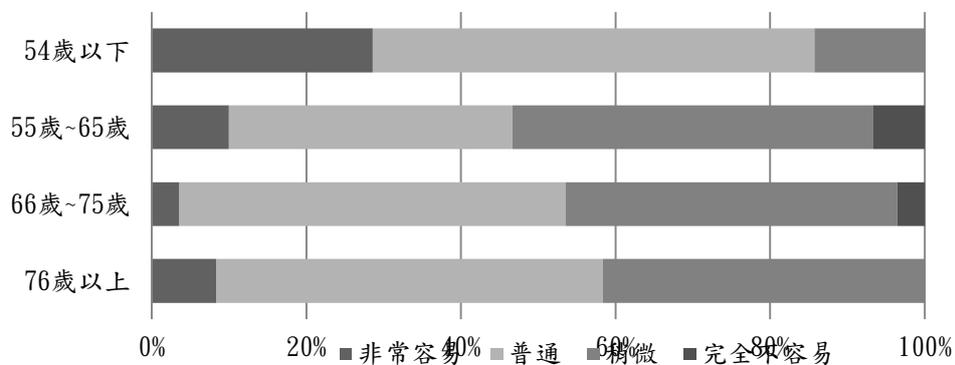


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中發現不論男性女性 66 歲以上的高齡者平時較喜愛運動，可見台灣老年人還是相當重視自身的健康。

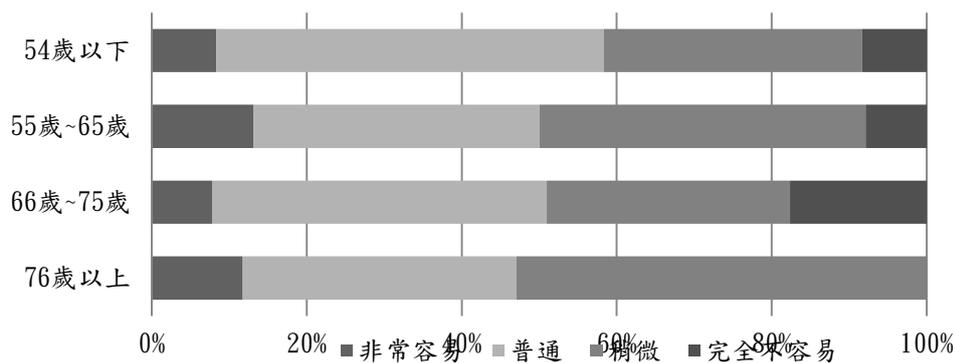
Q45. 平常容易感到疲累嗎

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

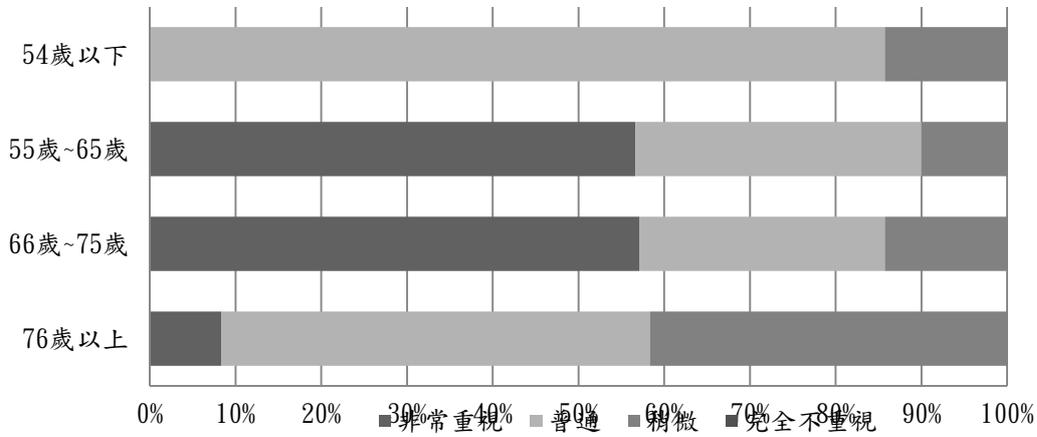


資料來源：本小組自行製作

從此圖表中可以看出 66 歲以上的女性高齡者普遍來說較容易感到有疲憊，而男性也是 66 歲以上較容易有疲憊感，看得出隨者年紀的增長越容易感疲累。

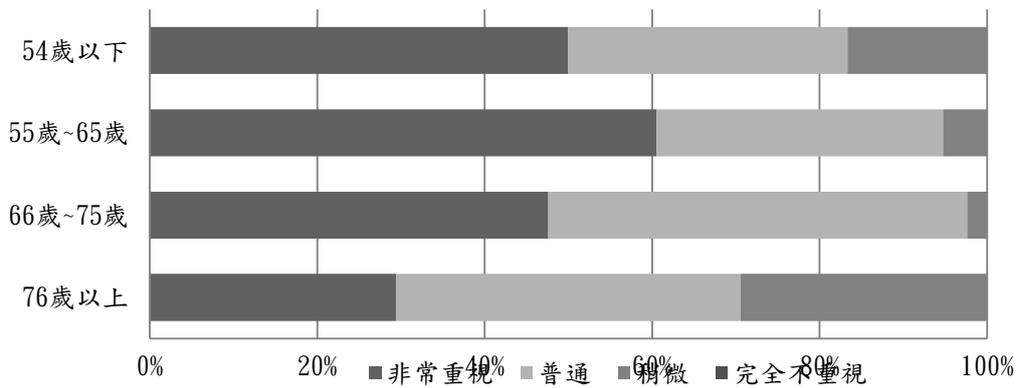
Q46. 對於自身健康重視程度為何

男性



資料來源：本小組自行製作

女性

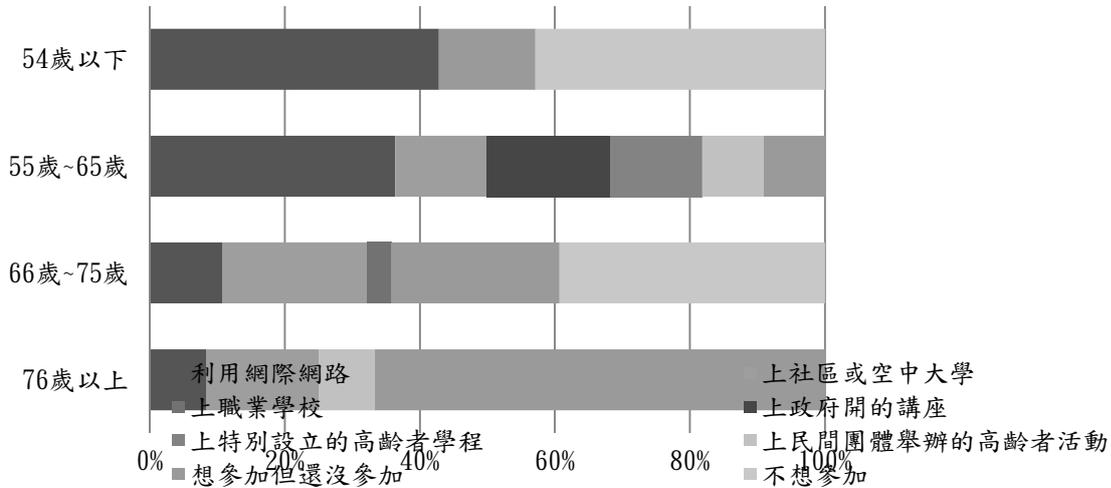


資料來源：本小組自行製作

從此圖表可以看得出高齡者普遍來說還是相當重視自身的健康程度。

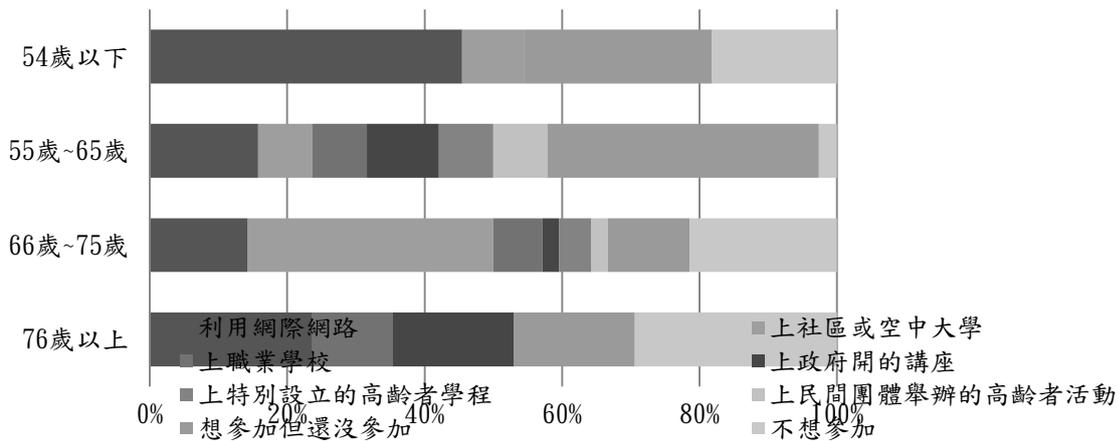
Q47. 是否想利用以下方式來學習

男性



資料來源：本小組自行製作

女性



資料來源：本小組自行製作

從上面的圖表來看可以發現不想參加和想參加但還沒參加的人佔了半數以上，而比較特別的是 66 歲~75 歲的女性有較多人會想要利用空中或是社區大學，可以預想到他們已經退休，想要在家利用閒暇的時間學習，不用再去外面的教室被時間追趕，比較有自由性。男性方面則是想要利用網際網路學習的人比較多。

問卷結論：

本研究問卷調查因為在時間以及金錢的考量之下，以板橋區及在校同學的家人為主要發放對象，發現了雖然台灣高齡者在經濟能力與教育水準方面偏低，但是他們對於自己的生活品質日漸重視，與以往相比，會比較傾向多元的生活方式。

根據此次問券調查結果，在跟日本方面做比較之後發現，不論台灣或日本，食衣住行育樂的高齡者商機，都會大幅的成長。從各項分析的過程當中，也證明了日本目前的高齡者服務業態有導入台灣的機會。日本與台灣情況相似，這些新一代的老人通常都較獨立，也懂得享受生活，為了滿足高齡者在日常生活上的需求，未來的高齡者市場或許有潛在的商機。

第六章 結果與建議

結論：

本文研究透過文獻的整理，設計了問卷調查做量化的研究，特別針對台灣和日本50-70歲，從戰後嬰兒潮將進入老人年齡的未來老人，及真正進入老人社會的長輩們為研究內容。歸納分析目前台日兩邊高齡者食衣住行育樂的需求狀況，台灣和日本的人口老化加速的結果，促使老人們的許多需求愈趨重要，要解決老人們的種種問題，舉凡照顧安養、醫療、經濟、及工作的保障，及未來在食衣住行育樂的種種需求，都是目前客不容緩的問題。以下是研究結果的摘錄：

第一章 日本高齡者市場現況需求分析

第一節 日本高齡者需求分析

第二節 日本服務業態分析

第三節 日本商品創新分析

第二章 國內高齡者市場現況需求分析

第四節 台灣高齡者需求分析

第五節 台灣服務業態分析

第六節 台灣商品創新分析

本研究的結果分析探討出台灣和日本高齡者，在老化指數呈現逐年上升的狀況下，高齡化的現象代表著銀髮族在食衣住行育樂的需求將大幅攀升。在此情況下加以分析目前高齡者產業中的新服業態，從各項分析的過程中，證明了日本目前的高齡者服務業態亦有導入台灣之機會。這新一代老人通常較獨立，經濟能力也較佳，也懂得享受生活。由於家庭生活受到人口結構的改變，大部分的現代老人不會奢望得到子女們的奉養，甚至擔憂會造成子女們經濟上的負擔壓力，或想給自己或子女有個獨立的空間，寧願選擇獨居或老人安養機構居住，現代老年人的養老觀念，已經逐漸轉向是自己可以選擇安養的合宜住宅，然後享受退休生活。

建議：

透過此專題製作了解到目前高齡化社會的趨勢，了解到人口老化知識有待普及，相

對於世界各國對臨，唯有靠教育的力量，才能使人民了解台灣的社會正面臨快速老化的嚴厲考驗，也唯有靠教育的力量，才能使人民具備正確的態度來看待老化的現象，並具備適應高齡化社會的能力。而台灣社會大多也都是透過新聞媒體或報章雜誌來得知老人福利訊息，而未聽過老人福利的民眾占大說數，可見政府相關機構的公告資訊不太足夠，宣傳也不深入民心。政府目前最迫切的課題是要支持家庭有照顧的能力，分擔家庭照顧老人的責任。認知協助高齡者並非全是個別家庭的責任，而是社會的共同責任。要在老人福利的各項措施及服務加強宣導，而且實際落實在一些弱勢老人或迫切的需要者身上，使他們皆能得到政府的照顧及享受完善的福利。

參考文獻

書籍文獻

書名	作者	出版年	出版社
老人生活福祉與社區休閒教育	陳燕禎	2009/11/1	威仕曼文化
老人休閒活動設計與 規劃	周芬姿	2009/12/15	華都文化
樂齡學習	蔡承家	2010/2/1	師大書苑

網路文獻

網路	網址
樂齡網	http://www.ez66.com.tw/
高齢者の趣味・娯楽	http://kourei-sha-genki.com/goraku.htm
交通部觀光局	http://www.taiwan.net.tw/wl.aspx
株式会社三菱総合研究所	http://www.mri.co.jp/
總務省・統計局	http://www.stat.go.jp/data/topics/topi242.htm
台北市樂齡學齡網	http://tp.senioredu.moe.gov.tw/front/bin/home.html
GF マーケティング	http://www.senior-promo.com/
ガイアの夜明け“不便を便利”に商機あり～暮らしを	http://v.youtu.com/v_show/id_XNDI2MDEzOTYw.html
園藝治療 中國文化大學推廣教育部	http://my.sce.pccu.edu.tw/MS/Search.aspx?CataId=&Keyword=%E5%9C%92%E8%97%9D%E6%B2%BB%E7%99%82&GoType=Search
足立区／4月から園芸教室が生まれ変わります	http://www.city.adachi.tokyo.jp/m-jigyo/machi/midori/engekyoshitsu.html
中高年・シニアの趣味ガイド 園芸・ガーデニング	http://mirainosyumi.web.fc2.com/engei.html
シニアのための園芸	http://earthtime-club.jp/garden/

講座	
財團法人宜蘭縣私立 蘭陽仁愛之家	http://dharma.fgs.org.tw/shrine/fgsastw8y/01/index.htm
YouTube - 蘭陽仁愛 之家老人 體驗園藝治 療	http://www.youtube.com/watch?v=50ePns300ek
GF 高齢者の調査、リ サーチ専門	http://www.senior-promo.com/
高齢者の園芸活動に おける作業を支援す る道具・空間のあり方 に関する基礎的研究	http://e-design.ti.chiba-u.jp/research/pdf/master/2004/03UM4109.pdf
シニア世代の意識調 査についてのアンケ ート	https://mixi-research.co.jp/voluntary/2008/pdf/200806_4.pdf
「読書」が脳に与える 効能について	http://www.chijihon.metro.tokyo.jp/katsuji/pdf/lecture04.pdf
あおぞら財団 » 高齢 患者のための園芸教 室	http://aozora.or.jp/katsudou/ikigai/engei
シルバー優待☆必見 割引情報	http://active-silver.seesaa.net/article/109653172.html
バリアフリーライフ 技術研究会	http://www.h2.dion.ne.jp/~bfl/index.htm
老後の生活に関する アンケート	http://research.goo.ne.jp/database/data/000353/
足立区 iPad 講座 中高年の為の楽しい iPad 教室です	http://www15.ocn.ne.jp/~pcschool/ipad.html
高齢者・障害者の自立 を支えるロボット技 術 3 - 科学技術政 策	http://www8.cao.go.jp/cstp/5minutes/019/index3.html
有望なシニア消費「旅 行など趣味・レジャ ー」52%：日本経済新 聞	http://www.nikkei.com/article/DGXNASGF30053_Q2A530C1TY6000/

「高齢者が求める製品・サービスニーズ」調査事業 報告書 (2011)	山口商工会議所 山口中小企業相談所
高齢化社会におけるプラチナ産業の発展と期待 (2011)	三菱総合研究所 長澤光太郎
南投縣樂齡學習網	http://c011.senioredu.moe.gov.tw/front/bin/ptlist.t.phtml?Category=6
勝間公民館高齢者教室年間計画 - 防府市公式ホームページ	http://www.city.hofu.yamaguchi.jp/site/katsuma-kom/katumakom-koureisya.html
太田市 沢野いきいきワクワク学級(高齢者教室)	http://www.city.ota.gunma.jp/005gyosei/0060-005chiiki-sawano/ikiikiwakuwaku.html
南区緑苑大学(高齢者教室) / 札幌市南区	http://www.city.sapporo.jp/minami/shinko/korei/minamiryokuen1.html
赤坂いきいきプラザ	http://akasakaarea-ikiikiplaza.com/akasaka/class.html
高知市文化プラザかるぽーと	http://www.bunkaplaza.or.jp/jishu/11/koureisha/1102.html
サイトマップ: 文部科学省	http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo2/siryou/_icsFiles/afiedfile/2012/02/09/1315673_6.pdf
新北市民免費電腦課程	http://freecourse.tpc.gov.tw/signup/p02.aspx
大野公民館の高齢者教室-大野市	http://www.city.ono.fukui.jp/page/ono-k/o-koureisya.html

シルバー産業新聞	http://www.care-news.jp/
----------	---

影片部分

ガイアの夜明け	「不便を便利に」に商機あり～暮らしを助ける新サービス (2012. 7. 10)
ガイアの夜明け	「不便な暮らしを便利に！～高齢者を支える新たなビジネス～」(2012. 02. 07)
龍欣興業有限公司	http://www.nibon.com.tw/nibon

シニアの「食」に関するアンケート調査結果 2012	http://www.yano.co.jp/press/press.php/000949
あいーと	http://www.ieat.jp/
介護用品・福祉用具の販売・通販 - 安心価格の通信販売ココカラフル	http://www.alexnursing.com/

附錄一 高齡者服務業態開發研究問卷調查

老人服務產業新業態開發之研究

各位爺爺、奶奶，您們好：

此問卷的目的是調查高齡者的生活需求，以作為政府及相關業者改進之建議。本問卷採無記名方式，調查結果只用於本專題研究之分析使用，填答者資料完全保密，無洩漏疑慮，敬請各位填答者放心回答。

致理技術學院應用日語系

指導老師：林漢卿

專題小組成員：賴信諺、高瑞鴻、鄭心儀、鄭筱璇、蘇家瑩、林芷儀

1. () 1.有沒有吃蔬菜水果 2.攝取均衡的營養 3.鹽分的控制
4.其他_____ (請註明)
2. () 平常吃飯感到困擾的地方?
1.不好吞嚥 2.不好咀嚼 3.太油 4.其他_____ (請註明)
3. () 喜歡吃什麼?
1.飯 2.肉類 3.魚類 4.其他_____ (請註明)
4. () 餐食是誰主要負責煮的?
1.家人 2.自己 3.外食 4.其他_____ (請註明)
5. () 是否喜歡吃重口味的食物嗎?
是請打○ 否請打×
6. () 我一個月在自己的衣服上花_____元。
7. () 我一個月願意在自己的衣服上花_____元
8. () 我對於衣服不滿的點為?
1.可以選擇的顏色很少 2.我喜歡的衣服很貴 3.我喜歡的衣服很難找
4.不適合自己的身型 5.其他_____ (請註明) 6.沒有不滿
9. () 主要購衣之地點?
1.市場 2.專賣店 3.百貨公司 4.函購 5.量販店
6.其他_____ (請註明)
10. () 最近買的衣服的材質_____ (請註明)。
11. () 最近去買而買不到的材質_____ (請註明)。
12. () 如何決定買衣服?
1.配偶或家人的推薦 2.看型錄或廣告決定

3. 買自己喜歡的牌子 4. 評估價格再購買 5. 沒有很在意

13. () 是否有常去的店？

1. 幾乎都在常去的店家購買 2. 衣服有一半以上都在常去的店家購買

3. 會在很多間店購買 4. 利用網路所以很少在店家購買

5. 其他_____ (請註明)

14. () 現在住的地方，希望增設或改建的配備？

1. 防滑地板 2. 無障礙廁所 3. 社區巴士或公車站 4. 簡易醫療設備

5. 其他_____ (請註明)

15. () 希望政府或民間機構能加強或提供哪方面的服務？

1. 專人到府服務 2. 三餐定時外送 3. 外出接送服務

4. 定期到府健康檢查 5. 其他_____ (請註明)

16. () 未來希望居住的地方？

1. 自家 2. 養老住宅 3. 養老機構 4. 其他_____ (請註明)

17. () 是否希望改建自家內部住宅？

是請打○ 否請打×

18. () 對於現居場所的其他意見？_____

19. () 平時會為了什麼而外出？

1. 購物 2. 去醫院 3. 運動 4. 找朋友 5. 其它_____ (請註明)

20. () 平時較常使用的交通工具為？

1. 步行 2. 大眾運輸(公車、捷運) 3. 機車 4. 計程車

21. () 就步行來說，幾分鐘是您可接受的？

1.5 分鐘以下 2.5 ~ 10 分鐘 3.11 ~ 15 分鐘

4.16 ~ 20 分鐘 5.20 分鐘以上 6.其他_____ (請註明時間)

22. () 在交通方面的煩惱或困擾？

1.行人、車輛態度惡劣 2.走樓梯或天橋感到吃力

3.人行道太窄，或是沒有人行道

4.附近車子的速度太快 5.其他_____ (請註明)

23. () 曾使用過的行動輔具？

1.拐杖 2.手/電動輪椅 3.電動代步車 4.其他_____ (請註明)

24. () 健康上較嚴重的困擾？

1.腰、肩、膝蓋等 2.重聽 3.健忘

4.手腳行動不便 5.其它_____ (請註明)

25. () 您是或打算幾歲開始退休生活？

1.45~50 2.51~55 3.56~60 4.60~65 5.65 以上

26. () 會想要學習怎樣的才藝？

1.繪畫 2.園藝 3.電腦 4.裁縫 5.外語 6.音樂、樂器

7.攝影 8.料理 9.舞蹈 10 其它_____ (請註明) 11.並不想特別學才藝

27. () 每月願意花多少錢學才藝？

1.1 千以下 2.1 千 ~ 2 千 3.2 千 1 ~ 3 千

4.3 千 1 ~ 4 千 5.4 千 1 以上

28. () 學才藝的原因？(複選)

1.增長知識 2.交朋友 3.打發時間 4.以前就有興趣 5.預防老化

6.其它_____ (請註明)

29. () 會想要政府或進修單位辦什麼主題的講座或課程? _____

30. () 學習的頻率為?

1. 每天 2. 每周數次 3. 一周一次

4. 一個月數次 5. 一個月一次 6. 沒有特別決定

31. () 已經學習了多久?

1. 半年以內 2. 未滿一年 3. 未滿三年

4. 未滿五年 5. 未滿十年 6. 十年以上

32. () 平常的日常活動是什麼?

1. 參加老人研習活動或再進修活動 2. 從事休閒娛樂活動

3. 從事養生保健活動 4. 照顧(外)孫子女 5. 其它_____ (請註明)

33. () 平常喜歡的休閒運動是什麼?

1. 慢跑、散步、快走 2. 登山、健行 3. 武術、氣功、瑜珈

4. 旅遊(含國內外) 5. 其它_____ (請註明)

34. () 多久參與休閒娛樂團體活動嗎?

1. 每週1次以上之固定參與 2. 每個月內偶而參與1~2次 3. 幾乎沒有參加

4. 其他_____ (請註明)

35. () 平常都是和誰一起運動?

1. 朋友 2. 家人 3. 社團 4. 其他_____ (請註明)

36. () 有參與進修嗎?

1. 固定參加 2. 偶而參加 3. 沒有參加 4. 其他_____ (請註明)

37. () 有參與社區服務嗎?

1.固定參加 2.偶而參加 3.沒有參加 4.其他_____ (請註明)

38. () 平均每週運動幾天?

1.1~2天 2.3~4天 3.5~6天 4.每天 5.沒有特別運動的習慣

39. () 每次運動平均為幾分鐘?

1.10~20分鐘 2.30分鐘 3.1小時 4.1小時以上

40. () 您於家中哪處曾受過傷?(若無,可不作答)

1.樓梯 2.廚房 3.浴室 4.走廊 5.其它_____ (請註明)

41. () 您認為搭乘公車最不便的是?

1.低底盤公車太少 2.公車亭設置太少 3.博愛座太少

4.公車司機態度或技術太差 5.其它_____ (請註明)

42. () 平常喜歡的休閒娛樂是什麼?

1.園藝 2.閱讀 3.藝術博物館導覽

4.旅遊(含國內外) 5.其它_____ (請註明)

43. () 認為自己對於運動拿手嗎?

1.非常認為 2.普通認為 3.稍微認為 4.完全不認為

44. () 平常喜歡運動?

1.非常喜歡 2.普通喜歡 3.稍微喜歡 4.完全不喜歡

45. () 平常容易感到疲累嗎?

1.非常容易 2.普通 3.稍微 4.完全不容易

46. () 對於自身的健康重視程度為何?

1.非常重視 2.普通 3.稍微 4.完全不重視

47. () 是否想要學習?

1.利用網際網路 2.上社區或空中大學

- 3.上職業學校 4.上政府開的講座 5.上特別設立的高齡者學程
 6.上民間團體舉辦的高齡者活動 7.想參加但還沒參加
 8.其他_____ (請註明)

性別	1. 男 2. 女
年齡	1. 54 以下 2. 55 ~ 60 3. 61 ~ 65 4. 66 ~ 70 5. 71 ~ 75 6. 76 以上
家中 居住情形	1. 自己住 2. 只與另一伴同住 3. 和子女同住 4. 和親戚同住

教育程度	1.小學（含以下） 2.國中 3.高中職 4.大學（含以上）
目前 經濟來源	1.子女奉養 2.國民年金 3.其它津貼 4.投資或理財所得 5.其它_____（請註明）
一個月平均 收入概況	1.1萬以下 2.1萬1~1萬5千 3.1萬6千~2萬 4.2萬1~2萬5千 5.2萬6千~3萬 6.3萬以上

附錄二組員工作分配表

	賴呈宗	高瑞鴻	鄭心儀	蘇家瑩	鄭筱璇	林芷儀
封面製作	V	V			V	
目錄			V	V		V
結論		V	V	V		

謝辭	V			V		V
研究動機					V	V
文獻探討	V	V		V		
研究流程 與架構	V	V	V		V	
圖目錄	V	V	V		V	
表目錄	V	V	V		V	
ppt 製作			V	V	V	
Word 排版 修整			V	V		
問卷製作	V	V	V	V	V	V
上台報告	V	V	V	V	V	V
問卷統計	V				V	
摘要、關鍵 詞	V	V			V	
研究與建 議			V	V		V