

生活 InDesign 《災防知識補給站：家庭必備的防災知識》訪問逐字稿

來賓：體社組 曾敏惠 助研究員

播出時間：111-10-11 (二) 09:05

<逐字稿開始>

● 上半段：

接下來請聽生活 In Design，美好早晨，來一段愛智之旅吧！。漫步在社會的街角，開啟我們與自己的對話。穿梭在文化的迴廊，重拾我們與土地的羈絆，生活 In Design，為理想生活提案，設計所有幸福的可能，週一到週五，早上九點到十點，我是嘉妮，歡迎收聽，生活 In Design。

【主持人-嘉妮】：各位聽眾朋友早安，歡迎收聽生活 In Design 我是嘉妮，昨天呢是不是大家都跟我一樣在半夜3:24分的時候，被地震給搖醒呢，尤其是宜蘭花蓮的朋友，應該是地震感覺是更明顯的。那大家知不知道如果是在睡覺的時候，遇到地震的話應該怎麼做呢？要趕快採取什麼樣的行動呢？我們今天呢在我們的生活 In Design 當中災防知識補給站就這麼剛好要來跟大家聊聊關於家庭必備的地震防災知識，其實目前大家應該比較常聽到的是政府積極宣導趴下、掩護、穩住，那這三個字究竟是什麼樣的意思？那另外呢也要跟大家特別介紹國家災害防救科技中心今年特別出版的一本非常適合親子共讀的書喔，它叫做地震別怕-家庭必備的防災互動書，用非常有趣的設計方式，那希望說透過跟家人一起閱讀建立完備的地震防災知識。今天呢我們將會在災防知識補給站當中邀請到國家災害防救科技中心體系與社會經濟組的曾敏惠研究員來跟我們分享。那跟大家分享，後山數位黑客松到現在呢還是在報名當中一直到10月20號截止，這個比賽呢是邀請到所有的全臺大專院校的學生來透過數位邏輯解決鄉村社會問題的工藝競賽，只要你對偏鄉的設計概念有興趣，他偏鄉的一些主題，比如說人口外流的問題等等，只要是跟你的家鄉有關的偏鄉議題都可以來報名參加，不會寫程式也可以來參加，只要你提出想法，那我們的時間到10月20號大家報名要趕快喔！臺灣東部海域呢在今天凌晨3:24分的時候發生了一起芮氏規模5.9深度17.9公里的地震，所以呢很多人在睡夢中被搖晃醒來，對此，中央氣象局說這個地震呢跟我們的隱沒帶有關，同時呢也對宜蘭縣、花蓮縣發佈防災防的告警訊息。針對今天的這起規模5.9的地震，中央氣象局的地震測報中心說這起地震發生的位置呢是在隱沒帶的前緣，那加上菲律賓海板塊隱沒到歐亞大陸板塊之後就出現了擠壓，所以進而導致部分破碎的地方發生的陷落，所以才導致導致這次的地震發生，那這次的地震各地最大震度花蓮、宜蘭是四級、新北、臺北、新竹、桃園、南投三級，那臺中、臺東、基隆、苗栗、雲林、彰化、嘉義等是二級，高雄、臺南、屏東一級，所以可能很多人雖然說是在半夜的時候被地震搖醒，但是檢查手機才發現說沒有國家級警報。因為四級以上才會有國家級警報。所以昨天醒來發現手機沒有響不是因為手機壞掉了，那其實很多民眾他都會在網路上面分享地震的時候後的感受嘛，很多人說覺得雙北的感受，好像不止三級，不過我們的氣象局的地震測報中心主任陳國昌就解釋說可能是因為大家是在睡夢中被忽然驚醒的關係，所以會感受覺得好像比較大比較明顯，不過其實呢可能還是只有三級的這個震度，那昨天呢其實在晚上八點的時候，花蓮縣近海才剛發生一起，芮氏規模5.3的地震，相隔大概7小時則是花蓮外海發生了這個5.9的地震。陳國昌說這二起地震是獨立的序列，那初步判斷5.9的這個地震是單獨序列地震的主震，他不是當這個5.3地震的前震，5.3地震不是5.9地震的前震啦，那所以說呢他跟他們二個地震是沒有關係都跟臺東池上在918發生的這個地震也都是沒有關係的。不過呢中央氣象局也提醒大家說，因為這個地震它是主震，所以這2天內呢大家還是要留意規模4.5以上餘震發生的可能，所以今天呢跟大家分享昨天的地震消息，那我們等一下呢就進入到災防知識補給站當中跟大家聊聊關於家庭必備的防災知識。

面對氣候變遷，認識災害防救，聽見科技整合，災防知識補給站。

歡迎回到教育電臺生活 In Design 災防知識補給站，我是嘉妮，今天呢我們要來跟大家聊聊，其實最近這幾個月大家非常關心，因為實際上發生了真的是嚇到了，在花蓮、臺東9月的時候的地震非常的大，那也造成了一些些的災情，像是房屋倒塌啦、或者是水管破裂停電等等交通中斷。哇好多的狀況都讓大家，尤其是家長特別的開始注意到。哇！原來地震這件事情是需要來提前跟孩子去做一個教育的，那因此呢國家災害防救科技中心其實過去就曾經有特別出版一本我們的互動，家庭的互動書，它叫做地震別怕，家庭必備的災防互動書。聽說因為地震關係賣得非常好，那我今天特別來邀請到國家災害防救科技中心體系與社會經濟組的曾敏惠研究員來跟我們分享關於地震的時候，我們應該注意哪些事項。那我們先請研究員跟我們打聲招呼，早安。

【受訪人-曾敏惠】：大家早，嘉妮好，各位聽眾朋友大家好。

【主持人-嘉妮】：我們想要先請我們的敏惠研究員跟我們分享一下，因為災防中心其實對於整個全臺灣的防災教育是一個非常重要的一個重點單位之一嘛，那為什麼你們會這麼積極的要來推動事前的這樣子的地震防災教育呢？

【受訪人-曾敏惠】：因為臺灣位在環太平洋的地震帶上，那每年有很多的地震會發生，有感地震每年就達到了上千次，那透過防災教育可以讓我們知道平時的時候，我們怎麼樣做好防災準備。那地震發生的時候，我們可以怎麼樣來保護好自己，就可以儘可能地降低受傷的機會，而且在災害發生的時候，也可以盡量保持跟日常差不多的生活，減少自己感到麻煩跟困擾的情況產生。

【主持人-嘉妮】：瞭解。所以其實對於地震這件事情，他其實每天都一直在發生，而且是有感地震。

【受訪人-曾敏惠】：對，一年到達上千次喔

【主持人-嘉妮】：對，但是我們平常好像不太感覺到，還是因為他是散佈在全臺。

【受訪人-曾敏惠】：對，有時候發生在花東地區，我們在北部不一定會感受到，通常到四級五級的時候，我們才會覺得說，誼很有感的這個地震。

【主持人-嘉妮】：是，瞭解。所以他其實常常在發生，不過並不是可能全臺灣都會感受到，或者其它某些區域是比較嚴重的，但是918這次的地震，幾乎好像是全臺灣都感受到特別的大，尤其是花東那一塊。而且是實際上有造成還蠻嚴重的災情，那時候還好是大部分人是在家裡休息的情況，那不過還是有很多人是非常恐慌的狀態，還把很多的那個災情相關的影片...

【受訪人-曾敏惠】：PO 在臉書上面。

【主持人-嘉妮】：那這些災情有哪些是你們看到之後覺得說，有點是其實是需要提醒我們注意的嗎？

【受訪人-曾敏惠】：ok，在918的地震當中啊，我們有看到許多民眾的住家出現傢俱倒塌、掉落的狀況，像是電視機啊、儲物櫃層架，紛紛倒落，那這些傢俱的倒落，不僅會使人受傷還會影響逃生動線。並且會造成住家的財產損失，所以強烈建議大家平常的時候，可以來檢查我們自己家中的安全性，尤其要確保我們常停留的空間，像是哪邊呢？客廳的沙發、還有臥室的床鋪區的安全性，那怎麼檢查呢？像是大型的燈具，我們就可以改用這種吸頂燈，鑲在上面的，還有電視下你可以放置耐震墊，或者是將電視固定在牆上，像這次有看到有些人家裡電視整個掉落，然後電視螢幕都毀壞了，然後還有就是那個櫥櫃，我們也可以加以固定，或者是使用防傾倒裝置。那玻璃窗戶是玻璃拉門，那也可以貼上玻璃防護膜，這樣子它震的時候，如果震碎也比較不會飛濺四射，那另外床頭櫃啊，我們也不要懸掛那個大型的壁畫啊、結婚照啊，放太多的雜物，以免地震來的時候，這些東西倒下，會砸到我們的頭，這樣子就可以大幅度地降低地震來的時候，這些傢俱物品倒落砸傷我們的可能性。那前面提到像是耐震墊、玻璃防護膜或是防傾倒裝置在網路上或是特力屋都買得到。所以透過這些擺設的改善，就可以提升我們住家的安全性。那除此之外呢在這次地震當中，我們還看到一些超市賣場，像是 seven、全聯它的商品掉落貨架也倒塌。然後特別是在什麼區域呢、調味料的醬料區，不只是罐頭它很多是那個玻璃材質裝的容器，像是醬油膏、醬油、番茄醬豆瓣醬，然後這些東西都是用玻璃瓶裝的，然後掉下來之後，不僅碎裂這些醬汁還全部留到地上都是。對，所以地震當下，如果我們是在逛這些賣場的時

候儘可能遠離玻璃材質掉下來會砸傷我們的這些物品的區域，那另外在高雄的百貨商場也出現了那個輕鋼架掉落....

【主持人-嘉妮】：輕鋼架....

【受訪人-曾敏惠】：就是那個輕鋼架，它有一片一片的，那一片一片都掉到地上之後整個就碎掉，那如果人當時候在那個下面就會砸傷我們的頭，那包含了學校的圖書館也出現整個那個書架都倒塌。書全部都掉下來狀況。這些災情提醒我們就是地震發生的時候，最需要注意的是來自頭部上方那些掉落墜落與倒塌的物品。因此在地震當下做好趴下、掩護、穩住，保護好自己的頭頸部是最重要的事情。

【主持人-嘉妮】：是。就是天外飛來的東西，從頭上面掉落東西是最危險的，所以剛剛研究員跟我們分享到，其實在這次的災害災情當中呢就會發現到說，平常我們家裡沒有注意到的一些傢俱，它其實是會危險性的，譬如說就是剛剛我們所說的其實最重要目的，最重要觀察點就是它是不是懸吊在上方嘛。然後會不會是容易去因為震動，它就會掉落的

【受訪人-曾敏惠】：它會整個往前倒塌的，像是有些人的那個電視櫃他可能沒有固定好，那這次我們就看到在花東地區有一些人的住家，真的是他的電視櫃整個倒掉，然後旁邊的東西全部倒，然後特別是在他的沙發區，我看到那張照片中間還有嬰兒推車，我就覺得。哇！特別是針對就是家裡有幼兒的家庭來說真的是要，你要確保你們家裡在地震的時候東西的穩固性是不會掉落倒塌的。

【主持人-嘉妮】：是，就是要把這些大型傢俱先固定好，不然的話他，因為地震什麼時候會發生不知道嘛，那發生的當下，其實那個東西掉落是不是也都是一瞬間的事。

【受訪人-曾敏惠】：對。

【主持人-嘉妮】：所以我們要特別的在提前在還沒有地震發生之前就先去稍微檢查一下，它是不是有固定住的？那有沒有懸掛些東西它是有可能會掉落的。那剛剛有提到說，其實有很多的小工具都可以在網路上買到，它是幫忙做固定使用，那另外呢還有提到的一個很重要的是在在我們的賣場在我們的一些商店當中，也是特別注意說，是放在高處的一些商品都有可能會掉落情況。

【受訪人-曾敏惠】：假如你今天在逛賣場好了，你覺得感到很大的搖晃力，可是這時候如果你是在衛生紙區，你可能還覺得說就還好，可是如果你是在那個調味品區那個有很多玻璃製品的那一區，那麻煩你趕快遠離那區。

【主持人-嘉妮】：對，所以要看它掉落東西是什麼？對。啊衛生紙就覺得還好

【受訪人-曾敏惠】：掉下來也不會就算被砸到好像感覺也不會造成很大的傷害。

【主持人-嘉妮】：對阿。對阿，所以這個特別重要，所以我們就有一個很有名的口號剛剛研究員跟我們提到，叫做趴下、掩護、穩住，其實它就是在說這件事情，那可不可以跟我們更仔細地介紹這三個到底是什麼意思？

【受訪人-曾敏惠】：趴下、掩護、穩住是政府目前再積極宣導，當面對地震的時候，採取保護自己的行動，怎麼採取呢？就是採取趴下、掩護、穩住，那所謂的趴下指的是我們雙膝跪地重心壓低，我掩護呢就是前往堅固的桌子下方保護自己的頭頸部，那穩住指的是就是穩住自己的重心。所以如果能夠躲到堅固的桌子下方，這時候要請你雙手緊握桌腳確保桌子，隨地震移動的時候桌子下的人也隨著桌子移動形成防護的屏障，所以呢趴下、掩護、穩住在有堅固的桌子的情況下，就是立即的跪地，將身體的重心壓低，鑽到桌子底下，並且握住桌腳這一連串的動作，那如果地震發生的時候，你附近都沒有桌子怎麼辦呢？

【主持人-嘉妮】：對啊...

【受訪人-曾敏惠】：那你可以用隨身的包包或是抱枕，雙臂，你的雙手的雙臂保護住自己的頭頸部，另外如果你躲避的位子啊除非已經開始有東西掉落了，否則你就地掩蔽的時候，就不要再移動了。他在躲避的時候啊也不要抬頭往上看，避免東西掉落，然後你的眼睛可能會被掉落東西給刺傷。

【主持人-嘉妮】：是，瞭解，這樣子我比較好奇的是，所以在地震發生的當下，我是要先判斷我的所

處的狀況，是適不適合在這個地方去趴下、掩護、穩住的嗎？還是我就趕快立刻趴下了？

【受訪人-曾敏惠】：如果你在家的話，以我在家，我一定會先把我家所有的東西全部都固定好，或是我不要用太多那些陳列架，就是我家儘量保持是乾淨，就是沒有太多雜物，所以地震當下呢我幾乎只要穩固好我自己就好了，因為我家就沒有東西會掉下來。對。那如果你是在賣場，在超市的話，就是立即的蹲下，穩住自己的重心，拿包包來保護好自己的頭部。

【主持人-嘉妮】：瞭解，所以事前的這個防護好是真的很重要，那如果真的是在外面，我們在外面的這樣子的一個狀況的話呢，最主要的還是保護我們的頭部跟頸部嘛，所以因為是因為在受傷的狀況下。

【受訪人-曾敏惠】：對，因為這邊是最容易致命的，頭頸部啊。

【主持人-嘉妮】：對。

【受訪人-曾敏惠】：如果你的手腳被東西砸傷，好像還可以施救嘛，可是你的頭頸部立即的受到重傷的話，那個就是會...

【主持人-嘉妮】：發生生命危險的。對。所以最重要的其實是保護我們的頭頸部。所以剛剛研究員才會說有桌子的話是可以躲在桌子底下，那可是也是把桌子用桌腳固定好。

我們手要抓住桌腳，以免地震搖一搖的時候，你桌子已經搖離開了，但是你上面已經沒有桌子保護你了

【主持人-嘉妮】：是。對對對。喔所以是要確保說上面有東西，幫我擋上面的東西，那另外就是沒有桌子的話，還是可以用包包或者是直接用雙手雙臂來擋，最重要的是保護我們的頭頸部，所以才會有趴下、掩護跟穩住這樣子的三個步驟。那其實因為這次的地震，我相信大家也會開始在網路上搜尋非常多相關的，就是 google 啊說到底應該怎麼做？但是其實網路上教學真的是很多，那我們常常都分不清楚到底這樣做是對的嗎？因為常常其實大家都會說什麼要躲在柱子根柱子中間或是什麼躲在冰箱旁邊就有這種各類的傳言，我常常都覺得說到底哪個才是對的。所以如果這些就是除了趴下、掩護、穩住之外，網路上有哪些人可能是需要釐清的部分要跟我們做個分享呢？

【受訪人-曾敏惠】：我們不知道各位聽眾朋友有沒有聽過黃金三角.....

【主持人-嘉妮】：黃金三角.....

【受訪人-曾敏惠】：就是921地震之後網路上就開始轉推說，地震的時候我們要尋找黃金三角，躲在黃金三角是安全的這樣的說法，那所謂的黃金三角呢指的是當建築物倒塌的時候會在傢俱的週邊留一些空間，那這個空間就是所謂的黃金三角，所以我們地震的時候要找這個是黃金三角躲在這邊，就可以避免讓我們受傷，那不知道大家有沒有聽過這種說法？

【主持人-嘉妮】：對啊，常常聽到。

【受訪人-曾敏惠】：這個說法呢，後來內政部消防署已經有說明黃金三角這個避難法則是錯誤的。為什麼是錯誤的呢？因為在地震當下的時候我們沒有辦法預期說，傢俱或往那個方向倒啊，對不對？它會往東西南北左右哪個方向倒，那如果你剛好躲的位置就是傢俱倒落的位置，那就剛好被那個東西壓住了，你可能被冰箱壓住，被櫃子壓住，所以地震當下還是採取趴下、掩護、穩住的動作比較安全。

【主持人-嘉妮】：瞭解。所以這個真的是很危險的姿勢，好可怕。

【受訪人-曾敏惠】：那另外還有一件事情想提醒大家，就是如果你覺得住家建築的年代比較久遠，或者是你家在地震發生之後，有出現明顯的裂痕，那你擔憂建築結構後的安全性的話，可以請結構技師、土木技師或是建築師來協助評估，那如果有耐震補強的需求，那其實可以向地方政府來申請「私有建物耐震弱層補強」協助改善住宅的結構安全。

【主持人-嘉妮】：哇！所以原來如果覺得自己的房子有點老舊的話是可以來向地方政府申請評估，生活 In Design 到這邊，現在休息一下，等一下呢廣告及雙語教學花路米回來之後繼續的來邀請我們的曾敏惠研究員跟我們分享怎麼樣評估自己的房子有沒有災損情況？那要怎麼樣的來對於週遭的安全做更多的評估呢？等一下呢都會繼續的在災防知識補給站當中，帶給大家。

● 下半段：

【主持人-嘉妮】：歡迎回到生活 In Design 災防知識補給站，我是嘉妮。今天呢我們邀請到國家災害防救科技中心曾敏惠研究員來跟我們分享，她剛剛呢提到了一個非常重要，而且應該很多人都不太知道原來呢當自己的房子，因為地震出現很大的裂縫或者是呢覺得說這個房屋很老舊，有點危險的時候呢原來居然是可以來申請地方政府的評估。

【受訪人-曾敏惠】：有時候送件的時候會有一些補助，所以大家其實如果有這方面的疑慮或者是問題的話，都可以向就是地方政府來諮詢。

【主持人-嘉妮】：是。就是覺得自己的家裡是比較老舊建物，可能老舊建物它本身就沒有耐震的功能。

【受訪人-曾敏惠】：應該是說，國內在921地震之後呢它的法令才有規定說是建築物需要耐至少五級的地震，那如果特別是如果你家是在民國63年以前蓋的話就會在我們的認定當中就會算是比較老舊的建築物。那你家如果是63年以前蓋的，就會在我們的認定當中，算是比較老舊的建築物，那你家若是在63年之前蓋的，然後已經出現裂縫了。或是你家是在63年之後蓋的，那這次918地震之後呢你有看到你的樑柱啊出現比較長的，而且那個裂縫是硬幣塞得進去的這樣子的程度的話，你有擔憂的話，其實就可以來來提出這樣子的需求。

【主持人-嘉妮】：是。瞭解喔，所以可以評估一下自己的房子，就即使他可能並不是63年以前的，但是因為他牆壁上已經有出現裂縫，還是可以去做一個申請，是跟地方政府來做申請，那可能也會有相關的補助，所以大家不用太過擔心就可以先去做詢問，那所以這個部分呢是我們不知道，不過呢就是是非常好的一個資訊。

【受訪人-曾敏惠】：所以前面這樣子講下來其實可以分成三個層次。第一個層次，就是你要確保你家的住宅結構。安全性是沒有問題的。再來呢你自己要確保說你們家的這些傢俱的擺設，在地震當下是不會倒落的。那第三個呢你又知道地震當下如何才如何保護好自己就是採取趴下、掩護、穩住這動作，我覺得只要做到這三件事情，你就地震來的時候基本上就不用太擔心說自己會受傷。

【主持人-嘉妮】：嗯~瞭解。要做好這三個步驟，不過這三個步驟其實很大一部分都是我們事前要先去做一個瞭解，對我們自己的房子也要多做一些瞭解，尤其是在安全上面，我覺得這個是大家不能不能省略的一部分啦，那我們自己做好了，我們自己做到了這個防災的地震相關的知識的吸收，但是小朋友呢因為家長也都會很擔心說，萬一我不在這個小孩，剛好不在這個小孩旁邊那他能夠去做好地震的這些防災措施嗎？他能夠有這樣子的知識嗎？所以其實對此我們就要來跟大家聊聊關於災防中心特別出版的這本書，它其實是專屬於親子很適合的「地震別怕家庭必備的防災互動書」，而且聽說它是一本3D的立體書喔非常可愛，那請我們的敏惠來跟我們介紹一下這本書的當初製作的過程，因為他是在其實在很早以前就已經開始規劃嗎。

【受訪人-曾敏惠】：這幾年才開始規劃的，今年才出版的，那當初為什麼想要做這本書呢，就是因為呢我們之前發現說一般聽眾聽到防災這二個字的時候，大家就覺得說好生冷無趣、過於專業，你再觸我霉頭嗎，就是大家都不會想要瞭解這件事情，那我們要想說那怎麼樣讓大家對，這件事情是有興趣瞭解的呢那我們看一下目前市面上其實很少針對兒童及家庭出版的防災書籍，所以我們想說，我們如果用臺灣最常見的這個地震這種天災，然後將地震防災的知識跟因應行動，用活潑可愛的方式來呈現。讓大人跟小朋友在閱讀這本書的時候可以用好玩有趣的方式來探索，那而且閱讀過程可以來動手操作，這個書裡面的活動式零件跟立體裝置。這樣就可以吸引大家對於地震防災知識瞭解的興趣。

【主持人-嘉妮】：是，瞭解。就是把一些我們覺得好像很無聊的、好像很生硬的防災知識轉化成…

【受訪人-曾敏惠】：遊戲書的方式，小朋友想要看，那爸爸媽媽也覺得說，欸到底是什麼樣的書。然後透過親子共讀的方式，那我們全家就可以一起針對地震防災這件事情來討論。

【主持人-嘉妮】：就是在遊戲當中學習。不過我覺得這件事情事件蠻困難的事情，因為我相信其實大

家都想要做這件事，就是把它變成好玩的有趣，但那要怎麼變成是一件很難的事情。所以你們當初是怎麼樣去設計去做一個發想？

【受訪人-曾敏惠】：設計這個部分就是分成二個部分來說，第一個就是我們想要兼顧這本書的內容的正確性和豐富度，所以我們一開始花了很多時間在閱讀跟收集國內外相關的地震防災知識，並且邀請的地震工程與結構設計專家加入，那為這本書的資訊內容進行把關，然後以災前準備、災時應變、災後復原重建，這樣子的思緒當成書籍編排的章節架構，那幫助大家在閱讀這本地震防災互動書的時候，可以有系統的來掌握地震防災知識，輕鬆地學習災前到災後的因應行動。這是第一個部分，那第二個部分就是為了讓這本書翻閱起來是好玩有趣的，而且是能以親子共讀方式讓全家一起來討論地震防災議題，所以我們書本的尺寸設計的比一般童書再大一點點，然後結合了翻翻書以及立體書的形式，讓小朋友可以邊讀邊玩，那這部分我們也是前期花了不少時間，找到國內非常棒的印刷公司跟視覺設計公司投入來幫我們製作出這本書，因為我們當初決定要做這本書的時候，發現，原來目前市面上這種互動書啊，通通是在國外生產的國內並沒有製作。

【主持人-嘉妮】：好像是這樣。

【受訪人-曾敏惠】：對。所以我們就是花了很多時間去找國內有什麼廠商願意來投入。那目前國內有怎麼樣的技術可以做到什麼樣的程度？對。

【主持人-嘉妮】：在國內找到的。

【受訪人-曾敏惠】：對，所以這本書全程 MIT 在臺灣生產製作出來。

【主持人-嘉妮】：了解，哇！好棒喔，所以從一開始在知識上面的正確性就先做個把關，去詢問專家學者說這樣子寫是不是正確。那在這之後呢是希望說能夠讓小朋友也是喜歡。而且是易容易閱讀的。所以用了非常多的設計團隊，用彩繪嘛、用圖片用故事的方式嗎？來吸引小朋友。

【受訪人-曾敏惠】：每個跨頁當中，他都是非常多的圖像。

【主持人-嘉妮】：是。

【受訪人-曾敏惠】：圖像當中搭配了一些文字，那透過圖像的閱讀跟文字閱讀就可以瞭解這個跨頁的主題跟知識的內容，而且每個跨頁有設計不同的互動形式。像是翻翻書就是你可以去翻他有哪些機關？所以大家在看這本書的時候可以大膽地用你的手去觸摸每個頁面，你來找找看，這一頁有什麼樣的機關設計？那其中有一頁我們設計就是你可以利用書上面的那個手電筒來尋找防災物品。

【主持人-嘉妮】：是。

【受訪人-曾敏惠】：對。那大家有興趣的話，其實我們有把書就是提供給全國每個國小圖書館。

【主持人-嘉妮】：是。

【受訪人-曾敏惠】：所以大家可以去圖書館就是來借閱。

【主持人-嘉妮】：是。哇！所以學童在而在他們的學校圖書館可以借到這本。我覺得應該被翻了很多次了，因為小朋友特別喜歡這樣子可以互動的書籍。那在3D 立體書當中呢其實我剛剛我有看到簡介，你們也有說介紹給小朋友說在地震當下，當他們遇到在不同的場域的時候，他們要做的行動，這個就是用場域的方式來區分嗎？

【受訪人-曾敏惠】：對，有一個跨頁呢我們是繪製出在居家當中不同的場域，例如哪些空間呢？例如客廳、廚房、臥室、廁所，當地震來臨的時候，你在這些空間，你該怎麼辦？那像我們剛剛前面提到，就是地震發生，當下的因應行動，主要是以趴下、掩護、穩住為保護自己的原則嘛。

【主持人-嘉妮】：是。

【受訪人-曾敏惠】：那例如在客廳的話，你就可以隨手拿取抱枕來保護住自己的頭部，然後維持重心放低的姿勢。如果你剛好是在你們家的餐桌，用餐的時候，餐桌你如果是木頭堅硬的，你就可以立即地躲在這個堅固的桌下，然後抓住桌腳。可是如果你們家餐桌是玻璃的呢，那你可能就是要以遠離喔，你要看它的材質來進行判斷，那如果地震發生當下，你剛好在廚房的話，怎麼辦？請你遠離冰箱，然

後櫥櫃這些容易倒落或是掉落的傢俱，如果可以的話，你就隨手關火，如果沒有辦法的話，那如果你因為你剛好遠離火源的話，那就等地震停止的時候再把爐火給關閉。那如果在浴室廁所呢因為浴室廁所通常地板比較容易溼滑。

【主持人-嘉妮】：對。

【受訪人-曾敏惠】：所以不要慌忙離開，以就地保護頭頸部為原則，那如果你是在臥室睡覺的時候，地震發生時候你剛好在床上睡覺，這時候該怎麼辦？你就隨手拿取棉被或是枕頭來保護自己的頭頸部。

【主持人-嘉妮】：嗯，瞭解，所以在不同的場域，因為其實我覺得對於大人來說，可能我們可以很快地舉一反三說，我們就是遵循趴下、掩護、穩住這三個原則，那自己去舉一反三說我們要怎麼樣躲，但是小孩子他需要是更多的例子跟他講解。怎麼樣的場域其實是可以怎麼做？他可以理解的，所以你們提供很多的例子。

【受訪人-曾敏惠】：就是書裡面都是用圖像的方式來呈現，而且是不同的空間，就是你可以去把那個空間給打開，一一的打開在閱讀這本書的時候，就可以跟小朋友一起來討論說，在這空間的時候，你可以怎麼做？那有圖像呈現來告訴你說該怎麼做？

【主持人-嘉妮】：對。哇我覺得這真的是非常的棒，所以實際上我們的這本書推出之後其實也受到非常多，父母親喜歡嘛，還有老師的喜歡，那他們有怎麼樣的回饋你們有收到嗎？

【受訪人-曾敏惠】：我們一開始是我們的同事把這本書購買回家之後，她發現她的二個女兒都搶著在看這本書，那其中一個女兒甚至還把這本書有點像是獻寶的感覺，就是帶去學校分享講給小朋友聽。然後這是我們當初沒有預想到，因為我們原本設想是親子共讀，沒想到小朋友就是也會想要把這本書帶去學校跟同學們進行分享，然後另外也有家長反應說這本書就是一次達到了讓大人懂，那小朋友也有興趣瞭解了這個目標，那我們聽到就覺得說還蠻欣慰的，就是有人看到我們當初製作這本書的初衷，那包含了這次918地震之後，許多父母親又把這本書立刻拿出來重新閱讀，然後又給我們很多就是不錯的回饋。所以就是有了這本書，大家對於地震防災知識跟準備行動就不用再感到毫無頭緒。

【主持人-嘉妮】：對。真的，所以父母親跟小朋友在這個故事程當中是一起學習的。那剛剛我們的敏惠跟我們提到一個我覺得很棒的 idea，就是小朋友教小朋友，因為透過這本書，他自己真的吸收了這樣的知識，他去分享給小朋友，其實其他的小朋友也會去聽他講，那這個過程當中就代表說其實他是真的有學習到。

【受訪人-曾敏惠】：對，而且他講的過程當中，他其實就是等於把這些之知識都內化了之後，他才會去講出來跟大家分享。

【主持人-嘉妮】：對啊真的好棒喔，而且其他小朋友也會喜歡聽他的朋友講這些知識，就變他完全不是一個上課的感覺，他就是分享，他就是在遊戲。所以透過這樣子的方式來傳遞，對於地震，我們可以採取的準備跟因應的行動。那剛剛敏惠其實有提到說有發放在全臺灣的學校，各個國小都有，圖書館裡面都有，所以在這當中，你們也會希望去推廣在校園當中的地震防災教育嗎？

【受訪人-曾敏惠】：我們我們提供給國小，是因為我們覺得說這本書的受眾群比較像國小這樣子的年紀，那當然除了國小之外，幼稚園、國中、高中或者是大人都都可以來閱讀這本書。不過因為我們出版一開始出版的數量有限的關係，所以我們目前就是僅提供給全國國小，每間學校都有一本。

【主持人-嘉妮】：是。對。那之後聽說現在已經再版

【受訪人-曾敏惠】：目前規劃要再版。

【主持人-嘉妮】：對，真的是希望因為大家就發現說，哇真的好需要這樣子的一本書喔那其實呢大家在圖書館當中也可以去來做一個借取閱讀。就是希望說不論是家庭啊或者是在我們的校園當中都可以更加的加強地震防災知識，當我們在面對地震災害說，我們可以先有這樣子的一個心理上面的準備，我覺得也是很重要的。

【受訪人-曾敏惠】：而且閱讀完這本書之後，你就會發現說，原來防災就是日常生活的一部分，從平常的日用品的採買，然後居家空間的擺設佈置，那你街坊環境的觀察，這些都可以一點一點的來提升我們面對災害的能力。

【主持人-嘉妮】：對，不會到災害發生的時候措手不及，哇真的是太棒了，今天非常開心能夠邀請我們國家災害防救科技中心曾敏惠研究員跟我們分享家庭，其實是全員全臺灣的民眾都必備的防災知識，謝謝您喔

【受訪人-曾敏惠】：謝謝大家。

【主持人-嘉妮】：今天的災防知識補給站到這邊告一段落，感謝各位聽眾朋友們收聽，我是嘉妮，下次見囉。拜拜！

【受訪人-曾敏惠】：拜拜。

【主持人-嘉妮】：最後呢送給大家這一首平原綾香所演唱的 jupiter 這首歌呢是他在2003年寫給新瀉縣地震遇難者家屬的一首加油的歌，非常美的一首歌，送給大家。

<逐字稿結束>