

基隆市國民中小學「防災議題」
融入領域教學活動設計

「震」有一套

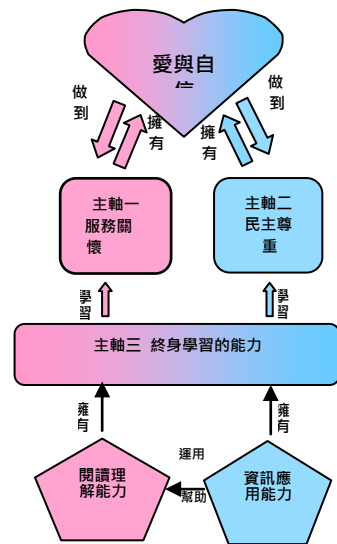


基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案徵選

主題名稱	「震」有一套	防災議題 類別	地震
教學時間	4 節，總計 160 分鐘	教學對象	國小一年級
融入學科	綜合、生活、健康與體育、國語文領域		
設計理念	<p>臺灣位於活躍的環太平洋地震帶上，因此地震是臺灣主要的天然災害之一，而生活在地震帶上的我們都應對所處環境的天然災害有適度的認識，並具備防震避難的知識力與行動力，才能在面臨地震發生時臨危不懼，採取適度的防震措施，以減輕更多災害的發生。</p> <p>一年級的孩子們進入小學三個多月，對所處生活環境已有初步的認識，也參與幾場全校性的防災宣導與演練。因此在這個教學現場裡，我們從領域課程與學校本位課程出發，設計「『震』有一套」主題課程，讓孩子們從認識地震、了解地震的發生為起點，知道「地動山搖一瞬間，正確避難保安全」，引導孩子建立正確的避震觀念，並化為實際行動，在地震發生前、中、後有了整套的防震措施，才得以隨時應變天然災害的發生。</p> <p>依據九年一貫防災教育課程綱要，將防災教育視為終身教育，學生從小就應該培養個人的防災素養與對災害的預防、應變、處理，以建立積極而正確的觀念，減少人命與財產的損失。因此，我們以多元且融入式的教學方式，在現有領域課程中，結合學生一年級上學期的國語文領域教科書第五課「我不怕」、生活領域第三單元「那是什麼聲音」、健康與體育領域第四單元「安全小達人」與綜合領域第五單元「我們的約定」，進行四節課的主題教學活動設計，希望藉由教科書主題內容的橫向連結，輔以教師自編的防災教學活動設計，從中培養學生對地震災害之警覺心及敏感度，建立正確的防震概念及知識，從中培養正面積極的防災態度與價值觀，並化為防災行動力及災害處理的能力。</p> <p>在校本課程中，我們將學校願景定位為「愛與自信」，希望透過多元且豐富的教育活動，培養擁有愛與自信的東光子民。為了呼應學校願景，我們將校本課程的學習內涵</p>		

設計理念

訂為「民主尊重」、「服務關懷」與「終身學習」三大主題軸，並以閱讀及資訊運用融入三大主題軸，進行教學活動設計（詳見右方校本課程願景圖）。其中，我們以「終身學習」為主題軸，班級學生共讀防災故事《小米的地震惡夢》，讓學生與所處環境的天然災害相結合，透過不同層次的閱讀提問，了解與建構故事的意義，進而從閱讀中省思，了解地震發生的原因與可能引起的災害，並結合《防震三部曲》影片欣賞，引導班級學生討論、實作，進行地震避難與演練，以及防災避難包的準備，最後師生共同回顧與統整地震知識所學，將防災觀念根植於心，隨時化為行動力與終身學習的能力。



❖東光國小校本課程願景圖

教材架構

「『震』有一套」教學活動設計四節課，進行融入式的教學方式，主題架構如下：



❖「『震』有一套」主題架構

<p>教學準備</p>	<p>【教學資源】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.資訊設備：電腦、單槍投影機、布幕、音響。 2.youtube 影音：臺北市政府消防局「防震三部曲」。 3.《小米的地震惡夢》小康軒故事和「防災教育~地震篇」教學簡報。 4.學習單：閱讀心得單、防災教育學習單~地震篇。 5.防災避難包：急救包、手電筒、瑞士刀、哨子、飲用水、乾糧、保溫毯、暖暖包、衛生用品、衣物、雨衣、筆記本和證件。 6.其他：A3 紙張(每張裁切成三長條)、彩色筆、磁鐵、課本、國語翰林版一年級上學期電子書、提問卡、獎章。 <p>【網路資源】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.中華民國內政部消防署全球資訊網： http://www.nfa.gov.tw/Main/Unit.aspx?ID=&MenuID=495&ListID=300 2.小學防災知識學習網： http://fireheroes.ntpc.gov.tw/ 3.地震安全動畫 Earthquake Safety MV https://www.youtube.com/watch?v=fqH4dtdKJDI <p>【防災議題班級圖書資源：學生於閱讀課時共讀】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.火災：《媽媽的紅沙發》 2.水災：《大雨大雨一直下》 3.風災：《颱風來的那一天》 4.環境：《照顧我們的地球》 5.水土保持：《家在山那邊》
<p>教學目標</p>	<p>【國語領域】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-1-2-1 能運用注音符號，提升說話及閱讀能力。 2-1-2-4 能有條理的掌握聆聽到的內容。 2-1-2-6 能結合科技與資訊，提升聆聽的能力，以提高學習興趣。 3-1-1-5 能用完整的語句回答問題。 5-1-7-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。 6-1-1-1 學習觀察簡單的圖畫和事物，練習寫成一段文字。 <p>【生活領域】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-1 五官知覺探索生活，察覺事物及環境的特性與變化。 2-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。 4-1 使用合適的語彙或方式，表達對人事物的觀察與意見。 5-1 相信自己只要能真切的觀察、細心的體會，常可有新奇的發現。

	<p>【健康與體育領域】</p> <p>5-1-1 分辨日常生活情境的安全性。</p> <p>5-1-2 說明並演練促進個人及他人生活安全的方法。</p> <p>【綜合領域】</p> <p>1-1-1 探索並分享對自己以及與自己相關人事物的感受。</p> <p>4-1-1 觀察住家和學校週遭環境，並知道保護自己的方法。</p> <p>4-2-2 妥善運用空間，減低危險的發生。</p> <p>4-3-1 認識各種災害及危險情境，並實際演練如何應對。</p> <p>4-4-1 覺察人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。</p>
<p>對應防災教育 能力指標</p>	<p>一、災害的警覺心</p> <p>1-1-1 能運用五官及身體的接觸來察覺環境中可能發生災害的環境。</p> <p>1-1-2 能說出災害對人類及環境造成的影響。</p> <p>1-1-4 隨時隨地察覺環境的變化，以保持對災害的警覺心。</p> <p>二、防災概念與知識</p> <p>2-1-2 在平日即能說出生活周遭災害的種類。</p> <p>2-1-3 能在新環境中，分辨環境的安全性。</p> <p>三、防災態度與價值觀</p> <p>3-1-1 能在日常生活中養成災害預防的積極態度</p> <p>3-1-3 能敘述存在於環境中災害發生的原因與傷害。</p> <p>3-1-4 能主動積極配合政府和學校的防災宣導。</p> <p>四、防災行動技能</p> <p>4-1-3 能具有災害應變並處理危險和緊急狀況的能力。</p> <p>4-1-5 能在災害發生前確實配合做到防災演練之工作。</p>
<p>教學評量</p>	<p>依據九年一貫課程，教師在評量學生的學習成效，宜彈性運用各種評量方式來適切評量學生，在「『震』有一套」主題教學中，採取多元評量的方式：</p> <p>1.口語評量</p> <p>教師在教學過程中，與學生進行提問、討論、發表與分享等口語互動。</p> <p>2.高層次認知紙筆測驗</p> <p>針對教師在課堂中所進行的提問與解說，引導學生思考、討論、建構與理解後，請學生將心中所知、所思、所感，以文字和圖畫呈現在學習單和作品中。</p>

<p style="text-align: center;">教學評量</p>	<p>(1)學習單：閱讀心得圖文創作單、防災教育地震篇。</p> <p>(2)回饋單：書寫地震與防震知識所學。</p> <p>3.實作評量 教師引導學生將課堂中所學的知識、理解，化為實際行動的能力，讓學生以實作的方式呈現學習結果。</p> <p>(1)電腦遊戲：小學防災知識學習網~勇闖「震盪嶺」闖關關卡。</p> <p>(2)地震演練：桌下避難、戶外避難。</p> <p>(3)防災避難包：小組合作完成。</p> <p>4.態度評量 課堂與活動進行中，積極參與個人、小組與師生互動，以展現學習成果。</p>		
<p style="text-align: center;">單元目標</p>	<p style="text-align: center;">教學活動</p>	<p style="text-align: center;">時間</p>	<p style="text-align: center;">教具</p>
<p>國 1-1-2-1 能運用注音符號，提升說話及閱讀能力。</p> <p>國 2-1-2-4 能有條理的掌握聆聽到的內容。</p> <p>國 2-1-2-6 能結合科技與資訊，提升聆聽的能力，以提高學習興趣。</p> <p>國 3-1-1-5 能用完整的語句回答問題。</p> <p>生 4-1 使用合適的語彙或方式，表達對人事物的觀察與意見。</p>	<p>一、引起動機</p> <p>(一)教師播放國語《我不怕》課文歌曲，讓學生運用感官(視覺、聽覺等)，充分融入與理解整首歌曲的涵義。</p> <p>(二)《我不怕》課文： ㄈㄨㄥ ㄟ ㄉㄨㄛ ㄟ ㄈㄨㄥ ㄟ ㄉㄨㄛ ㄟ， 打雷了。 媽媽抱抱我說， 不怕，不怕！ ㄉㄨㄛ ㄩˇ！ 停電了。 爸爸抱抱我說， 不怕，不怕！ 和爸爸媽媽在一起， 我什麼也不怕！</p> <p>(三)教師以「五何法」提問，開啟主題課程： 教師鼓勵學生敘說，接納多元的觀點，師生對話的過程中引導出歌曲與課程主題間的脈絡。</p> <p>1.作者害怕什麼事？(what) 2.害怕的時候，作者怎麼做？(how)</p>	<p>(第一節) 1分鐘</p> <p>5分鐘</p>	<p>《我不怕》電子書</p>

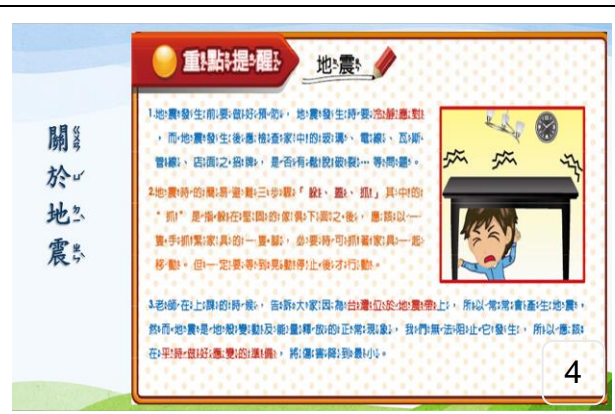
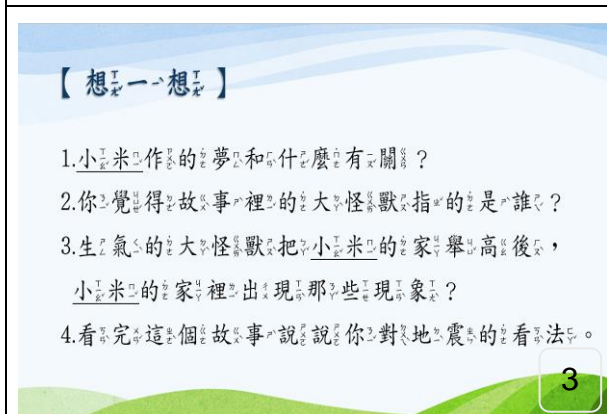
單元目標	教學活動	時間	教具
<p>生 1-1 五官知覺探索生活，察覺事物及環境的特性與變化。</p> <p>生 2-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p>國 5-1-7-2 能理解在閱讀過程中所觀察到的訊息。</p> <p>國 3-1-1-5 能用完整的語句回答問題。</p> <p>生 4-1 使用合適的語彙或方式，表達對人事物的觀察與意見。</p> <p>國 6-1-1-1 學習觀察簡單的圖畫和事物，練習寫成一段文字。</p>	<p>他會想要找誰呢？(who)</p> <p>3.你覺得什麼時候會發生作者害怕的事？(when)</p> <p>你知道是什麼原因嗎？(why)</p> <p>4.如果是你，發生什麼情況會讓你害怕？(what)你會怎麼做呢？(how)</p> <p>二、活動一：地震故事共讀</p> <p>(一)教師運用《小米的地震惡夢》動畫故事，從故事主角害怕的事件中認識地震的發生與可能引發的災害。</p> <p>(二)《小米的地震惡夢》影音故事內容簡介：</p> <p>「啊！」小米大聲哭叫了一聲。聽到小米的哭喊聲，媽媽急得趕過來看看到底發生什麼事了。「小米，小米，怎麼了？」媽媽握著小米的手問。原來是小米做惡夢了！還做了一個可怕的地震惡夢，生氣地地牛不斷舉起他們的家，一直搖晃著，讓小米害怕的從夢中驚醒，這個惡夢也讓小米了解到地震真的很可怕！</p> <p>(三)教師從故事中提問並延伸問題，引導學生不同層次的思考與討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.小米作的夢和什麼有關？ 2.故事裡的大怪獸指的是誰呢？ 3.生氣的大怪獸把小米的家舉高後，小米的家裡出現那些現象？ 4.大怪獸每次生氣，小米的家發生什麼災難？ 5.看完這個故事，分享你的看法。 6.你曾經經歷過地震嗎？當時的情形是怎麼樣的呢？ <p>(四)指導學生將心中所思、所感，呈現於「閱讀心得圖文創作單」中，與同儕分享並張貼在教室中。</p>	<p>4 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>20 分鐘和課後</p>	<p>《小米的地震惡夢》故事影音</p> <p>閱讀心得單</p>

單元目標	教學活動	時間	教具
<p>綜 4-4-1 覺察人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。</p> <p>國 2-1-2-6 能結合科技與資訊，提升聆聽的能力，以提高學習興趣。</p> <p>生 5-1 相信自己只要能真切的觀察、細心的體會，可有新奇的發現。</p>	<p>三、活動二：關於地震</p> <p>(一)教師以自製「防災教育」教學簡報，介紹地震發生的成因、結果以及預防之道，簡報內容包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.地震發生的原因。 2.地震引發的災害。 3.地震發生時的應變態度。 4.桌下與戶外避震措施。 5.防災避難包的準備。 <p>(二)學生學習地震與防震基本知識後，教師引導班級學生到「小學防災知識網~勇闖防災島」實作，接力進行闖關，闖關成功的防災小將，給予獎章鼓勵。</p> <p>(三)教師歸納教學重點，指導學生完成學習單：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.歸納教學重點 「地震」是臺灣主要的天然災害之一，「地動山搖一瞬間」，地震固然可怕，造成房屋倒塌、地層斷裂，也可能引發火災、海嘯，但是如果能在地震發生前做好防災準備，定期演練；地震發生時不驚慌，正確避難，發生的災害就能減到最低。 2.指導學習單內容習寫 依據「地震教育」教學簡報和防災知識網所學，教師指導小組學生共同思考和討論，完成「防災教育學習單~地震篇」。 	<p>(第二節) 15 分鐘</p> <p>10 分鐘</p> <p>15 分鐘</p>	<p>「防災教育~地震篇」教學簡報、中華民國內政部消防署全球資訊網</p> <p>小學防災知識學習網、獎勵章</p>
<p>綜 1-1-1 探索並分享對自己以及與自己相關人事物的感受。</p>	<p>防災教育學習單~地震篇</p>		<p>防災教育學習單~地震篇</p>
<p>綜 4-2-2 妥善運用空間，降低危險的發生。</p>	<p>四、活動三：防震三部曲</p> <p>(一)影片播放：</p> <p>教師播放「防震三部曲」影片，讓學生了解在地震發生前、中、後所應採取的預防、避難與救災復原措施，此即「防震三部曲」。</p>	<p>(第三節) 8 分鐘</p>	<p>「防震三部曲」youtube 影音</p>

單元目標	教學活動	時間	教具
<p>生 1-1 五官知覺探索生活，察覺事物及環境的特性與變化。</p> <p>綜 4-1-1 觀察住家和學校週遭環境，並知道保護自己的方法。</p> <p>國 3-1-1-5 能用完整的語句回答問題。</p>	<p>以背負得動的，最好每個人一個，平時應備妥，以備不時之需。</p> <p>(五)師生統整課程所學：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師請學生回顧 4 節課的防震教育中學習到那些知識，以一句話跟同儕分享。 2.學生將分享的內容書寫在回饋單中，並張貼在黑板上。 3.教師依據學生的分享，進行課程統整與歸納。 <p>雖然天災無法避免，但是如果我們能對地震有多一些的瞭解，並且做好事前的防震準備(地震演練、防災避難包)，以及提升地震發生時的應變能力(不慌張、就地避難)，並在地震發生後採取安全檢視與救援措施，一定能將傷亡與損失減到最低。</p>	10 分鐘	回饋單 彩色筆 磁鐵
<p>課程效益評估與教學省思</p>	<p>「『震』有一套」方案的設計重點有二：一是培養學生的安全行為；二是考量學生的身心發展。小學階段的孩子學習與模仿力很強，也具備相當的認知能力，在此階段授與孩子正確的防災知識，培養高度的危機意識，讓孩子能具備基本自我保護的能力。</p> <p>在教學過程中，透過地震相關的動畫、故事，更能貼近孩子的生活，讓孩子了解「地震」是無預警的天然災害。從孩子的閱讀心得單的書寫中，了解孩子對地震最真切的想法：「地震好可怕，我不希望有地震!」、「地震很危險」、「地震來了，我要趕快躲在桌子下。」從中建立危機意識。在每一次的師生對話、實作、回饋中，看到孩子們認真於所學，也透過每一次的課堂學習、作業單、班級網頁與家長分享學校教育，同時讓家長正視防災教育的重要性，以小手牽大手的方式，讓家長與孩子一同學習。</p> <p>期待透過防災教育的課程，使得孩子在面對天然災害時，具備正確的應變能力，採取自救甚至救人的行動力，激發其重視生命、體會生命的意義與價值，以避免或減輕危機情境的威脅與傷害，而成為終身學習的能力。</p>		

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」教學簡報(截錄部分簡報)



基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動一閱讀心得單

基隆市東光國民小學低年級閱讀心得單

二年忠班 座號： 2 姓名： 方齊杰

書名	小米白勺地震	作者	小立君
出版社	小立君	閱讀日期	105年12月2日

♥這本書給我的感覺：(請打✓，最多可以勾選三個)

- 增加我的知識 圖畫畫得很好
 內容很有趣 我會想再看一遍
 想介紹給老師和同學閱讀

♥看完這本書，我想說的是：地震的發生不是包
 是包裏的包

【畫出讓你印象最深刻的故事內容】



和家人分享，並請家長給予鼓勵

發生地震的時候，要注意自己的安全，希望每個人都能平安健康。

張立君

【老師評語】

- 認真用心 還不錯 繼續努力

其他： 地震來時，先避開，及到安全地方

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案
 主題：「『震』有一套」 活動一閱讀心得單(截錄)

<p>♥看完這本書，我想說的是： 我是地震的受害者，我父母也是。</p>
<p>【畫出讓你印象最深刻的故事內容】</p> 
<p>♥看完這本書，我想說的是： 是我出空地出來了有三天。</p>
<p>【畫出讓你印象最深刻的故事內容】</p> 
<p>♥看完這本書，我想說的是： 我出空地出來了三天。</p>
<p>【畫出讓你印象最深刻的故事內容】</p> 

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動一教學照片



❖教師運用《小米的地震惡夢》動畫故事，從故事主角害怕的事件中讓學生認識地震的發生與可能引發的災害。



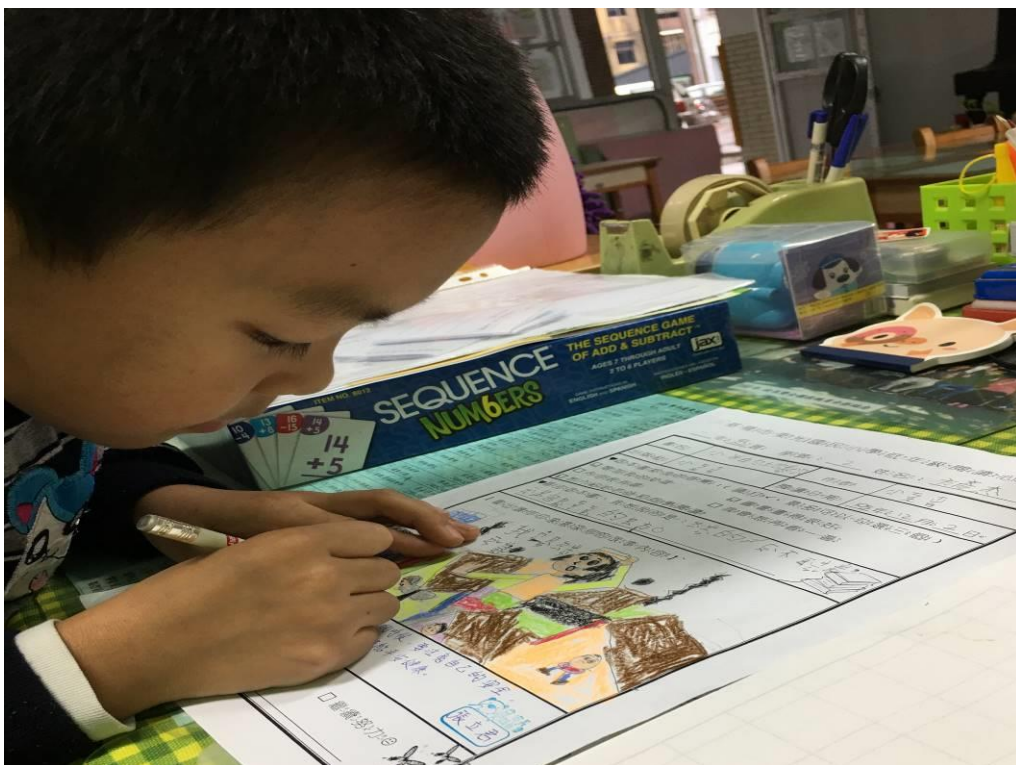
❖班級學生欣賞《小米的地震惡夢》故事。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動一教學照片



❖ 教師從故事中提問並延伸問題，引導學生不同層次的思考與討論。
班級學生積極主動與老師互動，針對提問分享自己的看法。



❖ 學生撰寫閱讀心得單，以圖文並用的方式傳達對地震的看法。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案
 主題：「『震』有一套」 活動二防災教育心得篇學習單

防災教育學習單【地震篇】

一年忠班 小勇士：張子樂



防災小勇士學習好多地震與防震的知識，下面的任務需要靠你們的智慧來解決，小勇士們 Go!

地震可能會引起什麼樣的災害發生？請打✓。

- 房屋倒塌 地面斷裂 山崩 火災 海嘯

地震發生時，桌下避難有三步驟，請你寫出來：

1. 趴下 2. 手護頭 3. 住

地震發生，家中可以準備緊急避難包，避難包裡適合

放那些物品呢？請聰明的小勇士們圈出來。



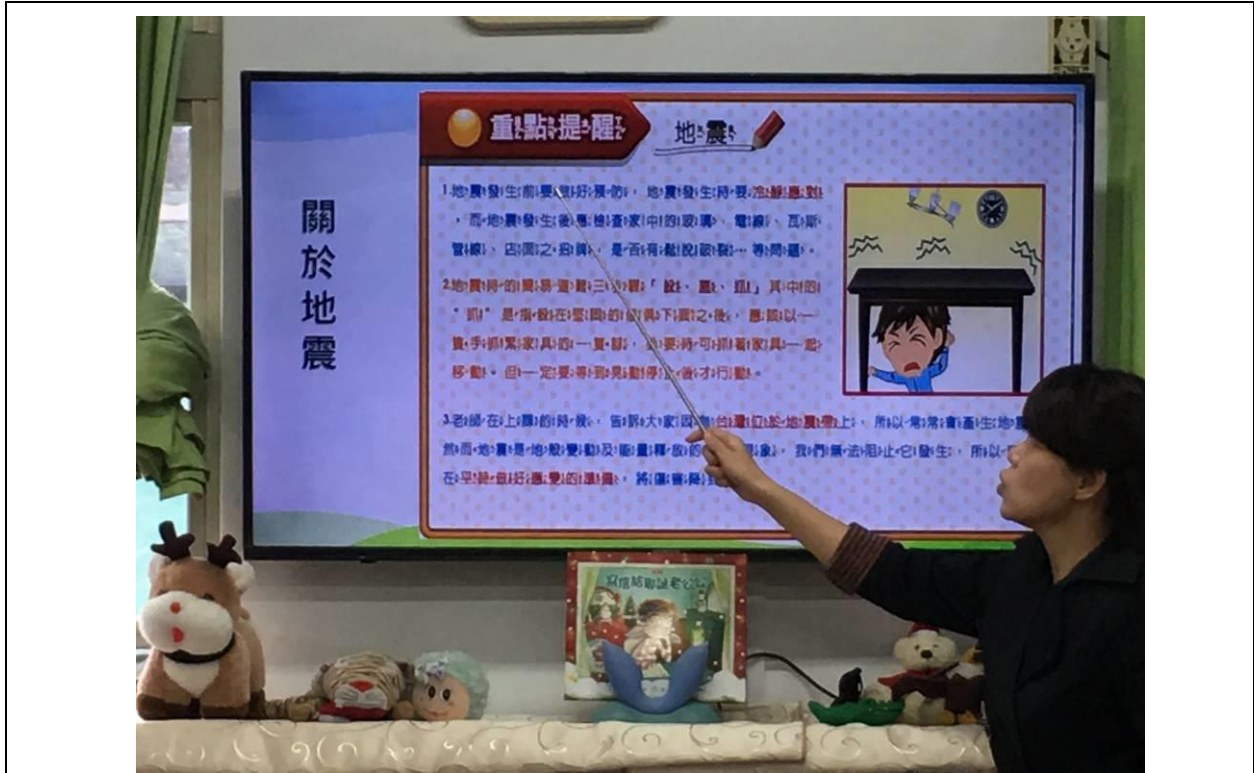
任務項目	達成	未達成
1. 正確勾選地震引發的災害	Good	
2. 寫出桌下避難三步驟	Good	
3. 圈選出避難包內適合的物品	Good	

家長的回饋
 讓小朋友得
 到更多的地
 震知識很棒



基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動二教學照片



❖教師以自製「防災教育~地震篇」教學簡報，介紹地震發生的成因、結果以及預防之道。



❖學生專注投入於課堂中，聆聽教師介紹地震知識。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動二教學照片



❖ 學生學習地震與防震基本知識後，教師引導班級學生到「小學防災知識網~勇闖防災島」實作，接力進行闖關。



❖ 學生認真讀題與答題，希望在「震盪嶺」中能闖關成功。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動二活動照片



❖ 依據「地震教育~地震篇」教學簡報和防災知識網所學，小組學生共同思考和討論，完成「防災教育學習單~地震篇」。



❖ 小組成員開心合作學習，討論與書寫學習單內容。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



❖教師播放「防震三部曲」影片，讓學生了解在地震發生前、中、後所應採取的預防、避難與救災復原措施。



❖防震問題圈圈叉：教師提問，對的雙手高舉○，錯的比X。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



❖教師以學生課桌椅示範地震發生時的情形，讓學生親眼見識到不同程度的搖晃造成桌上物品散落的情形。



❖教師請學生示範桌下避難方式。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



❖ 防震演練(桌下避難)：最重要原則就是保護頭部及身體，掌握「蹲下、掩護、穩住」保命三要領。



❖ 班級防震演練(桌下避難)。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



❖ 防震演練(戶外避難)：請學生以書包保護頭部，依規劃路線至操場避難，並保持冷靜，遵守「不語、不跑、不推」三不原則。



❖ 全校實施防震演練(戶外避難)情形。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



❖ 「避難・包了沒？」：準備防災避難包活動解說。



❖ 小組討論哪些東西適合放在防災避難包內。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



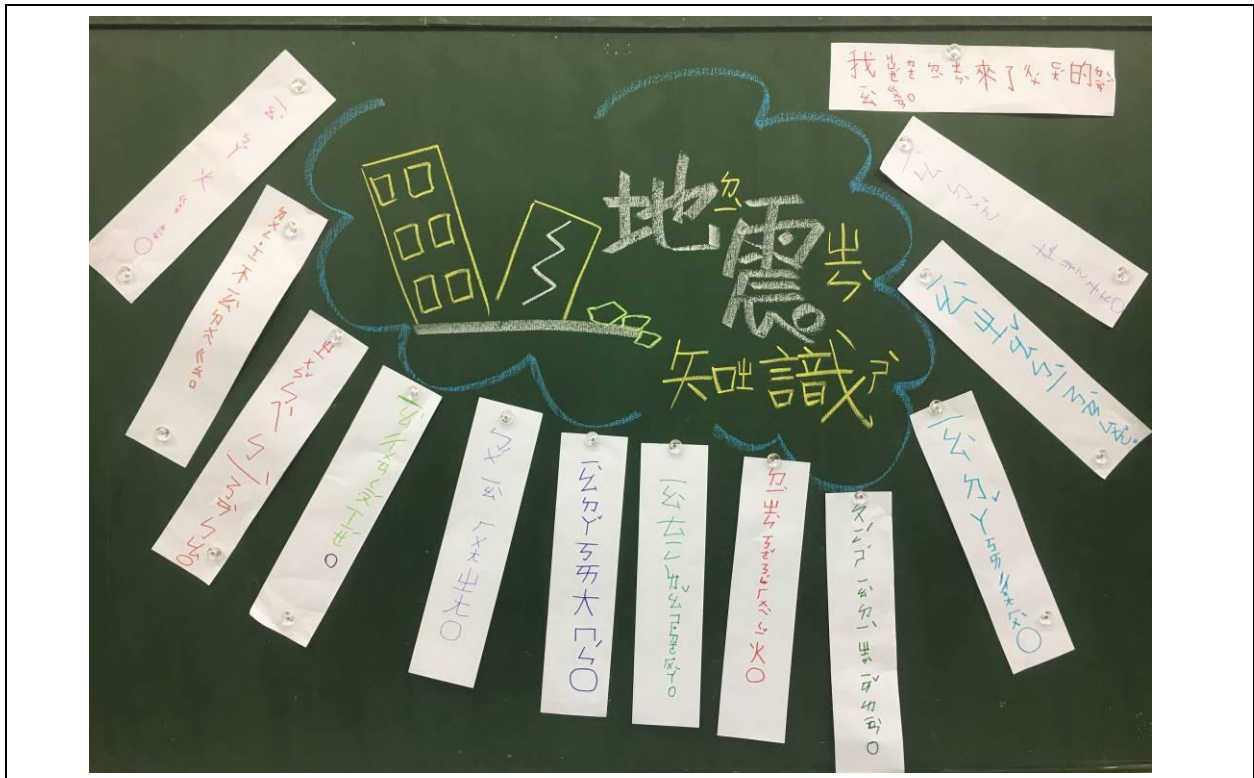
❖教師請學生回顧 4 節課的防震教育中學習到那些知識，將內容書寫在回饋單中。



❖學生將地震知識回饋單張貼在黑板上。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



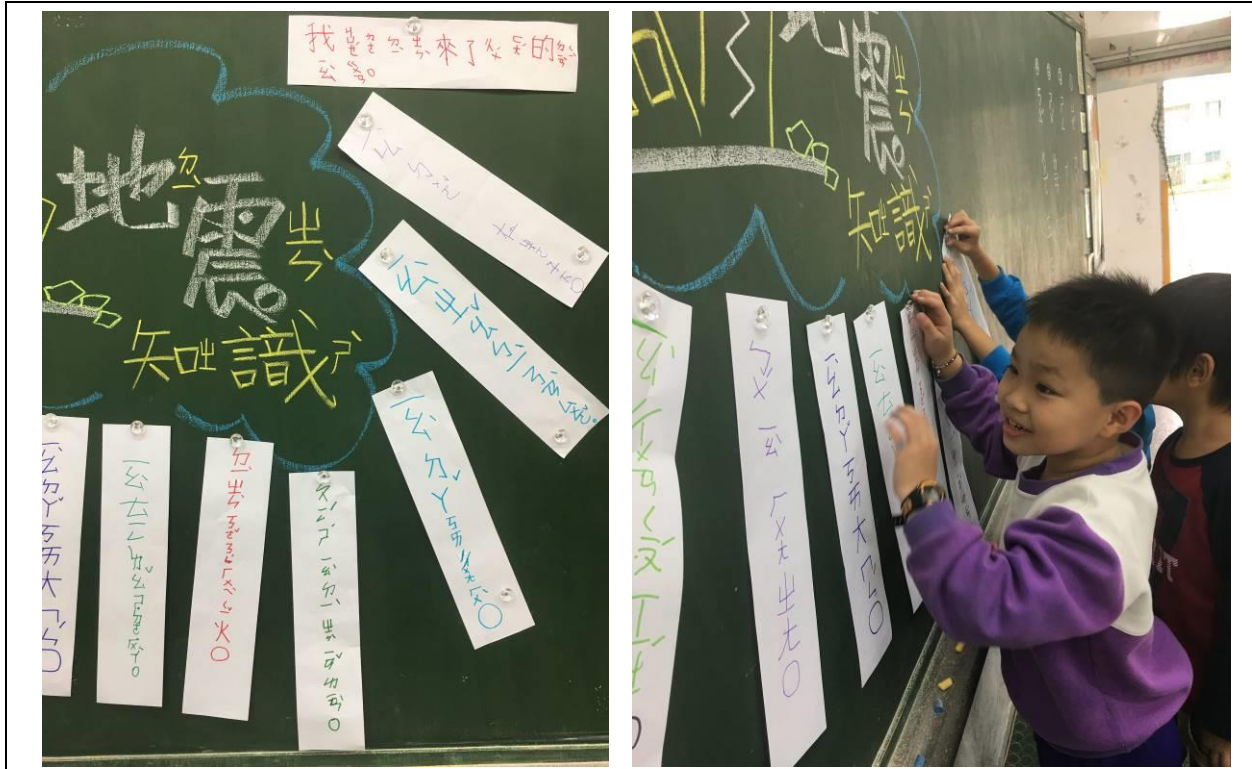
❖ 學生書寫地震知識回饋單。



❖ 教師依學生書寫的地震知識回饋單，進行最後防震課程的統整與歸納。

基隆市國民中小學「防災議題」融入領域教學方案

主題：「『震』有一套」 活動三教學照片



❖教師將統整的地震知識張貼在黑板上，學生課餘時間可以互相觀摩與學習同儕書寫的內容，將防震觀念根植於心。

家庭防災卡	
緊急集合地點	緊急聯絡人
家庭防災卡	
◎緊急集合點	◎緊急聯絡人(外縣市)
住家外：與家人約定之地點 <u>奶奶家</u>	社區外：與家人約定之地點 <u>信義國中</u>
◎緊急連絡人(本地)	◎緊急連絡人(外縣市)
稱謂： <u>張榮</u>	稱謂： <u>張黃</u>
手機號碼： <u>0918080939</u>	手機號碼： <u>0922239381</u>
電話(日)： <u>24376423</u>	電話(日)： <u>22640743</u>
電話(夜)： <u>24376423</u>	電話(夜)： <u>22640743</u>
◎災民收容所(緊急安置所)	
地點： <u>基隆市東光國民小學</u>	
電話： <u>(02)24650329</u>	

❖學生聯絡簿內張貼的家庭防災卡，由親子共同討論、約定之。