

主席：謝謝張院長提出施政方針及施政報告。

在進行質詢之前，先作下列兩項宣告：一、施政方針及報告之質詢以即問即答方式進行，每位委員詢答時間為 30 分鐘；如以兩議題進行質詢，每一議題為 15 分鐘。採用聯合質詢時，依其人數合併計算詢答時間，但不得超過 3 人。二、依登記次序，輪到質詢的委員，如不在場，以放棄質詢論；採用聯合質詢時，其中一位質詢委員如不在場，亦以放棄質詢論，詢答時間不予併入。

現在先請秘書長報告本日行政院各部會首長請假情形。

林秘書長志嘉：報告院會，行政院來函，本日院會對行政院院長施政報告質詢之請假情形：一、杜副院長紫軍上午 10 時至 12 時因公請假。二、國家通訊傳播委員會石主任委員世豪本日上午因公請假，由虞副主任委員孝成代表列席。

### 立法院第 9 屆第 1 會期 2 月 19 日（星期五）施政質詢行政院請假首長

請 假 首 長	代 理 人	事 由	備 註
杜副院長紫軍		因公請假（另有要公）	上午 10 時至 12 時
通傳會 石主任委員世豪	虞副主任委員孝成	因公請假（出席通傳會十週年會慶國內研討會，並擔任「匯流五法」主題之主講人）	上午半天

鄭委員寶清：（在席位上）主席，首長請假事由不能只說「因公」，來這裡備詢難道就不是公務嗎？應該要把首長請假原因寫得更清楚，不能只寫「因公」，難道來這裡不算是公務嗎？

主席：好，請行政院參考。

現在開始進行總質詢，第一位請李委員鴻鈞質詢，詢答時間為 30 分鐘。

李委員鴻鈞：（11 時 5 分）主席、行政院張院長、各部會首長、各位同仁。其實現在已經進入所謂看守內閣的期間，可是責任還是要履行，國家還是不能停止運作，本席信任你，對你的能力也非常肯定。

主席：請行政院張院長答復。

張院長善政：（11 時 5 分）主席、各位委員。謝謝委員。

李委員鴻鈞：在這短短的 3 個月裡面，其實你還是要以專業來帶領現在的內閣做事，尤其應該要好好處理國家的重大事務。今天本席要和大家一起來討論如何重建台灣的美麗與生命力這個主題，本席在立法院已經 15 年，經歷了很多任院長，其實我今天所要談的內容，有很多部分在這十多年來都已經重複多次提出，因為在 2 月 6 日發生了地震，所以本席要把重點放在防災和救災上面。事實上，關於防災的基本概念，其實最重要的上位就是國土計畫法，國土計畫法在立法院延宕了將近 20 年，好不容易在第 8 會期通過了，在通過以後，該法的施行日期依法載明在公布後一年內定之，如果要在一年內訂定，其實空間非常大，我們要如何把這些細則訂定出來？就像院長今天在施政報告裡面所提到的都市再生條例，包括國土復育促進地區的劃定，其實這些都非常重

要。本席記得在發生九二一大地震的時候，我們對國土計畫、國土復育都非常重視，可是關於什麼地方能住人、什麼地方不能住人、在高山的什麼地方能開闢道路，還有在水庫的上游能夠開發到什麼程度，我們都沒有一個基本的法源基礎。國土計畫法其實就是一個上位的法，好不容易在去年年底通過了這個法，現在內閣針對這些施行細則要如何去落實？還是就把這一套空的法直接移交給下一個政權？

**張院長善政：**誠如委員所言，國土計畫法在去年通過以後，內政部接下來應該要很快的開始去做全國國土發展計畫，同時提出國土防災的策略，並檢討我們整個土地的使用管制。在國土計畫法還沒有施行之前，現在已經開始要對全國區域計畫做一些修正，尤其是要補充納入一些敏感地區的特性，提出一些防範跟補救的措施，我請陳部長來補充報告。

**陳部長威仁：**我向李委員補充報告，第一個，國土計畫法按照法規的規定要在一年內決定施行日期，我們希望儘快實施，我們會跟行政院……

**李委員鴻鈞：**現在你們只剩下 3 個月，對不對？

**陳部長威仁：**對。

**李委員鴻鈞：**在這 3 個月裡面，你們針對施行細則要做到什麼程度？還是乾脆不做了，就交給下一個政權？

**陳部長威仁：**不會。國土計畫法有 19 個子法，再加上基金的管理辦法，總共有 20 個子法，都在擬訂當中，我們希望在 2 年內完成所有相關配套子法和行政規則的立法。

**李委員鴻鈞：**防災母法的施行細則如果不是非常周延，後來就會漏洞百出，造成公權力窒礙難行，這是非常嚴重的問題，也是非常嚴肅的方向。面對不同的災害就會有不同的風險，在非災害地區要預防和監控，在災害的低中地區要整備和應變，在高中風險的地區要針對土地開發來調適，要針對不同的地區來區分，這就是國土規劃的基本精神。在非災害地區要做預防和監控，簡單來說，高雄氣爆就是發生在非災害地區，雖然可能發生災害，但是平常並沒有潛在的危險，何時會發生災害大家都不知道。在低中地區，我們要做災害的潛勢分析並獲取資訊，建立在地的防災規劃和災害的保險機制。在高中地區就是利用國土規劃的套圖，包括潛勢的災害地區。其實我們的潛勢問題很多，不是只有土壤液化而已，還包括土石流、高風險易淹水地區，這些資訊整合以後，制定國土規劃的母法，依照災害風險的區分，劃定我們該有的居安思危方向，對不對？

**陳部長威仁：**是的。根據國土計畫法，我們的確要先做環境的調查，根據環境調查的結果，我們要把災害潛勢比較高的地區劃分為國土保育區，根據不同的災害的潛勢，調整土地使用。您剛才提到的三個階段，包括土地使用的管理及規劃，兩者都要納入國土計畫法。

**李委員鴻鈞：**內政部長也很清楚，院長也是土木工程出身的，你也應該非常了解，在這 3 個月內，你們能夠做到什麼程度？你們做的，下一任的內閣願不願意承接？這是政黨輪替過程中常有的盲點，這是非常急迫需要解決的問題，而且大家應該走上國家真正需要的方向。在政權交接過程中，你們應該要跟未來的執政者銜接好，把這個方向論述清楚，我們國家才不會有空窗期，好不好？

**張院長善政：**是。我剛才報告的交接項目裡，我們強調深度交接，這是一個重點。

李委員鴻鈞：接下來我要跟兩位討論的，你們應該很清楚，臺灣屬於地震帶，一般將地震分成 3 種，可是我們這裡分成 2 種，一種是在外海歐亞板塊和菲律賓板塊在花東地區所造成的擠壓，這種地震發生最頻繁。這次發生的地震發生在旗山斷層，就是在美濃那一帶，就像 921 地震發生在車籠埔斷層一樣。分布全臺灣的斷層有 51 條，這 51 條斷層並不是都有在活動，有的斷層將近兩、三百年都沒有活動，究竟何時會活動？這必須經過長期的密切觀察。斷層的活動有脈絡可循，現在大家談論的臺北地區山腳斷層、金山斷層、新店斷層，國家地震中心已經研判和模擬這些斷層引發地震會造成什麼樣的災害，他們根據規模分別為 3、4、5、6、7 級的地震會造成什麼災害及該有的防災方向，也進行了模擬，比如說，如果臺南後甲斷層活動引發地震，和這次美濃地震有相同因素的話，在永康、東區、仁德等地會產生什麼樣的變化？國家地震中心都有模擬，也有一套既有的數據。該有的資料都有，包括天然風險地圖，針對全臺易淹水地區、容易產生土石流的地方及山坡地容易崩塌的地方，都有一定程度的相關調查資料。我今天要提醒張院長及內政部陳部長，要把這些資料套用進來，才能針對國土的低風險、中風險和高風險地區做出區分，把資料用在國土規劃裡，針對臺灣整體國土重新 run 一遍，標示什麼地方能夠開發，什麼地方不能開發，什麼地方能住人，什麼地方要如何處理，這才是我們當前急需做的。

張院長善政：李委員，您非常專業，您提到的斷層分布圖是經濟部地調所做的，他們把原始資料調查完之後，就放到網路上，是公開的資訊，您放在螢幕上的天然風險地圖就會到內政部，內政部評估臺灣不同地方的風險和國土運用時，就會把這些資訊整合在一起。

李委員鴻鈞：我要向院長強調的是，單單一個內政部做不了這些事，必須跨部會來做，這裡面牽扯幾個部會？河川的部分是內政部管的嗎？山上土石流的區塊是內政部管的嗎？以前的院長沒有注意到這個區塊，現在我們也不能再走一樣的路，把所有事情都交給內政部去做，內政部長一個人做得了嗎？經濟部長會聽他的嗎？如果涉及軍區，國防部長會聽內政部長的嗎？所以這是必須經由跨部會整合才能完成的事，這才是重點。現今行政院所面對的問題是，既然我們已經有這樣的共識，也知道問題點在哪裡，我們要如何跨部會整合出來？這才是重點，是不是？

張院長善政：報告委員，我相信內政部把這些基本的資料整理到一個地步以後，需要跨部會協商的時候，行政院本來就有一個災害防救會報，是由院長主持。有一個幕僚單位是行政院災防辦公室……

李委員鴻鈞：所謂的行政院災防辦公室及救災單位，這部分我再跟你提。

我再接續前面的問題，院長，你知道 921 地震前和地震後的差異在哪裡？

張院長善政：921 之後標準提高。

李委員鴻鈞：就是我們針對任何建築結構物，都將耐震係數標準提高。

張院長善政：對。

李委員鴻鈞：我們看到在 921 之前分強、中、弱 3 個區塊，921 以後就只有分成強震區和中震區，你知道問題在哪裡嗎？問題就是在 921 這樣的設計規範訂定前和訂定後所蓋的房子結構行為不一樣。

張院長善政：沒有錯。

李委員鴻鈞：當結構行為不一樣的時候，政府所要探討的就是在 921 之前的房子，而不是 30 年或幾十年老舊房子的問題，不是這樣的訂法，是要訂在設計規範重新調整的時候，所謂的老舊房屋應該是以這個做為區分點。我經常舉日本為例，現在也常在電視上看到大家在講 SN 鋼材，就是耐震係數比較好、比較耐震的鋼材，但 SN 鋼材是怎麼研發出來的，你們不清楚吧？最主要是因為神戶大地震造成重大創傷，他們認為耐震係數該如何修正，所以研發出 SN 鋼材。一樣的道理，我們經過這樣的大地震之後，建築規範就做了修正，將我們以前沒碰過的做了強制改變和修正，今天我們甚至還必須再針對這樣的規範重新探討，整個北部地區是一個中震區，適合嗎？

陳部長威仁：跟委員報告，在 0206 震災以後，對於我們震區區劃及設計規範是否要再檢討，我們會和地震中心及相關學術單位再研究。

李委員鴻鈞：除了再檢討之外，這次維冠大樓給我們的警惕就是此次完全因為施工不良。

陳部長威仁：施工管理的問題。

李委員鴻鈞：問題完全就是出在施工管理，所以我們未來如何督促營建事業，包括借牌、施工，我們該如何落實管理，都要重新檢討一遍。因為現在都只在於紙上談兵、蓋章而已，所以這次看到維冠的問題，包括鋼筋數量不足、箍筋及續接器搭接等等的問題，內行人一看就知道完完全全都是人為的問題，這些人為問題都在於施工管理。

張院長善政：報告委員，您講的沒有錯，剛才施政報告裡我已經特別說明建築法要重新檢討，內政部其實已經開過會，基本上會在建築法裡補救這個問題。

李委員鴻鈞：因為我時間有限，剩下十幾分鐘。接著就再來討論臺灣現在所面臨的問題，依照世界銀行調查的數據，你們來參考看看，全世界有 4 種天然災害，分別是地震、颱風、洪水和旱災，有 1 種災害的有 160 個國家，將近 25%；2 種災害的有 90 個國家，是 10%；3 種災害的只有 5%，有 35 個國家；在 3 種災害的國家當中，臺灣就占了 73%，我們屬於世界最高風險的地方，這才是我們現在真的必須好好思考並警惕的，為什麼臺灣長期處於一個這樣的地方，就是因為我們屬於高風險災害地區。政府每次都是災害來了救災，救災完了以後再一片討論，討論完了以後就沒了。你看看歷屆以來的狀況，從 921 震災災後重建、基隆河整治、易淹水地區治理、石門水庫整治到莫拉克風災災後重建等等，我們花了多少錢？我們總共花了將近四千多億經費，這些錢呢？效果出來沒？我們完全看不到效果，總共四千多億的錢！所以，長期以來我們看到的狀況就是頭痛醫頭、腳痛醫腳，完全沒有把錢花在刀口上，沒有好好地把真正的問題找出來，並且澈底解決；包括這次高雄氣爆也花了 19 億，還有臺南震災初估應該不止 60 億，這些都是錢，我們不是說這些錢不能花，而是要花在應該花的地方，而且是最有效力的地方，是不是？

張院長善政：對，完全瞭解。報告委員，等到 1 個月以後我們公開了土壤液化資訊，內政部會有配套措施，關於這些配套，我們已有心理準備，到時候配套措施出來會是一個中型計畫，不是 1 個月……

李委員鴻鈞：關於土壤液化，必須讓社會大眾知道的是土壤液化和一般地震所受到的影響，嚴重性是有，但危險性並沒有那麼高，土壤液化只是會造成建築物的不均勻呈現，造成人員傷亡的機率

會比較低一點，所以不要引起社會的恐慌，但是要在土壤液化區蓋房子的話，所花的經費不是那麼單純，您對外提到地盤改良……

張院長善政：成本比較高。

李委員鴻鈞：地盤改良真正在建築結構設計裡只能算短期，不能算是長期，您瞭解嗎？地盤改良只是能夠在短期讓地盤穩定而已，當地下水長期滲透、抬升時還是會恢復成原來的樣子，你知不知道？並不是做了地盤改良，地盤百分之百永久就是這個樣子了。所以我們在設計時做地盤改良，只能做為短期設計而已，是不能當成長期設計的，這個概念不一樣。所以我剛剛提到相關資料要套圖，那是不是又是一個易淹水地區？是不是又是一個土石流區？這些都要區分出來，不是公布土壤液化潛勢區就沒事了。

張院長善政：當然是這樣子。

李委員鴻鈞：而是要把它疊上去，這就是我剛才所提的，趕快把國土計畫法施行細則套進來，這樣公權力才能施展出去，而不是單一的把土壤液化潛勢區公布就好，如果公布之後引起恐慌怎麼辦？所以你要對外說明土壤液化所造成的一般性災害是什麼樣，有基樁的大樓當然完全不會受到土壤液化的影響，但如果是重力式的筏式基礎就會造成不均勻的呈現。

張院長善政：沒錯。

李委員鴻鈞：所以這些問題你們都必須好好對外說明清楚，不要引起民眾的恐慌，好不好？

張院長善政：委員建議得很好，為什麼我們會說要 1 個月的時間讓我們準備配套措施？其實就是要準備這種對民眾的溝通資料，委員剛才所說的重點，我們都會納入溝通項目裡。

李委員鴻鈞：防災型都更我們要先處理的是高風險地區，所謂的高風險地區不是只有單一的土壤液化問題而已，還包括易淹水等全部問題都要納入，再排出施作順序。我們看到那些高風險地區平常的問題不是只有土壤液化而已，而是動不動就會淹水，我們可以將其變更為滯洪池或者綠化成公園，然後遷建基地，再配合回饋或提高獎勵等各方面措施，做出該有且最好的基本效果出來，應該是朝這個方向走，才會是我們真正有效能的方向，好不好？院長及部長有什麼看法？

陳部長威仁：委員講得對，從各種條件來看，若土地不適合發展，但已經是既成發展地區，我們當然要有其他對應措施。

李委員鴻鈞：所以我還是要說趕快把國土規劃的實施細則納入，其實處理這些問題的源頭都在國土計畫裡，好不好？

陳部長威仁：好。

李委員鴻鈞：因為時間有限，接著我就要講一下高鐵的問題，這次地震造成高鐵的停擺，讓我又把以前的資料調出來了，高鐵從 1990 年開始每年下陷 1 公尺，1 公尺大概有多高應該不用我再說明，到 2000 年平均每年地層下陷大約都是 10 公分，當初我們就一直呼籲要如何控制高鐵不要再地層下陷，可是最近我查了資料發現並沒有控制住，到 2015 年我們還是維持 5 公分、6 公分的持續下陷，除了高鐵持續下陷這個問題之外，本席剛剛播放 921 前、後設計標準的兩張圖片，我在十多年前就曾說過，當初高鐵設計是以 921 地震發生前的耐震係數設計，它從台北至高雄所經

過的都是重震區及弱震區。可是 921 地震之後，這些全部改成強震區，整個高鐵結構設計沒有因為 921 地震而變更耐震設計，因為當時高鐵已施工一半。

再回歸剛剛地層下陷問題，從 2012 年開始，我們發現高鐵地層下陷非常嚴重，如果不緊急處理高鐵隨時會崩塌，這一點都不意外。可是今天從高鐵耐震結構設計沒有照 921 地震規範辦理。本席曾對當時交通部長提出意見，高鐵公司表示有經過內部評估加強及補強，但是沒有經過第三者評估與整合，這是當時盲點。

我們本來認為現在地層下陷的問題可以控制住，但是地層還是持續下陷，它持續下陷的原因是什麼？就是地下水的抽水問題。院長本身也是學土木工程，高鐵主要的支撐最主要是基樁，然而，基樁的功能本身是承載但還是會與高鐵列車產生摩擦，當整個壓力呈現時，高鐵列車與基樁的摩擦，是否造成基樁有無破損無從查起。

在日本的鐵路規範裡，他們是允許一年沈陷 10 公分，因為它的沈陷擠壓不會造成基樁的破損。可是我國高鐵所經過的部分地區每年都是下陷 5 公分、6 公分的，地方，高鐵基樁埋在地底，是我們看不見的，無法得知基樁的狀況是否影響耐震程度。先不談沈陷問題，當初高鐵的設計規範是照 921 地震前的規範，而不是 921 地震後的規範，它的耐震狀況會是如何？

這次高鐵停擺一天，才讓本席又重新將資料找出來，我一看問題還是依然存在，完全沒有解決當初的問題，後來，本席又查了一下資料，雲彰地區申報 31 萬口水井，屬於淺水井就不合法，從 105 年 6 月完成複查進行輔導合法化與管理，預計 109 年才完成。嘉義地區也出現 3 公分下陷的情形，這些都是問題。本來我們以為高鐵已經安全了，可是目前看到的情形並非如此。

張院長善政：報告委員，前一陣子我也接到學者關於沈陷問題的提醒，我請交通部高鐵公司前去瞭解，剛剛委員所說的資料是正確的，確實沈陷地區擴張到嘉義，嘉義地區抽取地下水情況較多，關於這個問題請交通部陳部長答復。

陳部長建宇：報告委員，事實上，誠如委員所說，所謂彰化、雲林及嘉義地區，長久以來，因為抽取地下水的問題造成現階段的窘境。在我們監測的過程中，從 92 年就開始監測，高鐵地區最怕差異沈陷的問題。目前我們監測到 3 個點，確實是比較需要留意的，像雲林虎尾車站特定區這一塊……

李委員鴻鈞：簡單說，差異沈陷超過 1/1500 就會有立即危險。

陳部長建宇：按照設計規範所規定角變位量的數據是 1/1500，從先前的 0.7 多已經掉到 0.4……

李委員鴻鈞：本席所要表達的是高鐵問題沒有處理完，潛在問題還是存在。

陳部長建宇：謝謝委員的指教，我們會持續關注及處理。

主席：請黃委員國昌質詢，詢答時間為 30 分鐘。

黃委員國昌：（11 時 36 分）主席、行政院張院長、各部會首長、各位同仁。張院長好！本席應該稱呼你學長，你在 1981 年獲得美國康乃爾大學土木工程博士學位。本席 2002 年畢業前，法學院就在 Civil Engineering 的對面，每一次在法學院往外看時，都會看到你們學院的建築物，覺得 Civil Engineering 的同仁非常有趣，自己在做土木工程，但是蓋的建築物卻非常樸素。