

大綱

- 風險管理概念
- 日本防災教育 - 3.11東日本大震災
- 我國防災校園推動概況

「正常化偏見」 (Normalcy Bias)

- 人們往往會以過去累積的經驗（過去的訊息），來了解眼前正在發生的事，並且預期未來將會發生的事。
- 低估災害與意外發生的可能性和影響
- 高估自己面對災害的應變能力

風險管理(RISK MANAGEMENT)

概念與架構

全風險管理的光譜

Higher
Consequences

Consequence
All Risks

Higher Consequence

Known Risks

Unknown Risks

Risk Management

Contingency Plan

Crisis Management

Business Continuity Plan

Acceptable Loss (AL)	Retainable Loss (RL)	Catastrophic Loss (CL)	Maximum Loss (ML)	Catastrophic Loss (CL)	Retainable Loss (RL)	Acceptable Loss (AL)
----------------------------	----------------------------	------------------------------	-------------------------	------------------------------	----------------------------	----------------------------

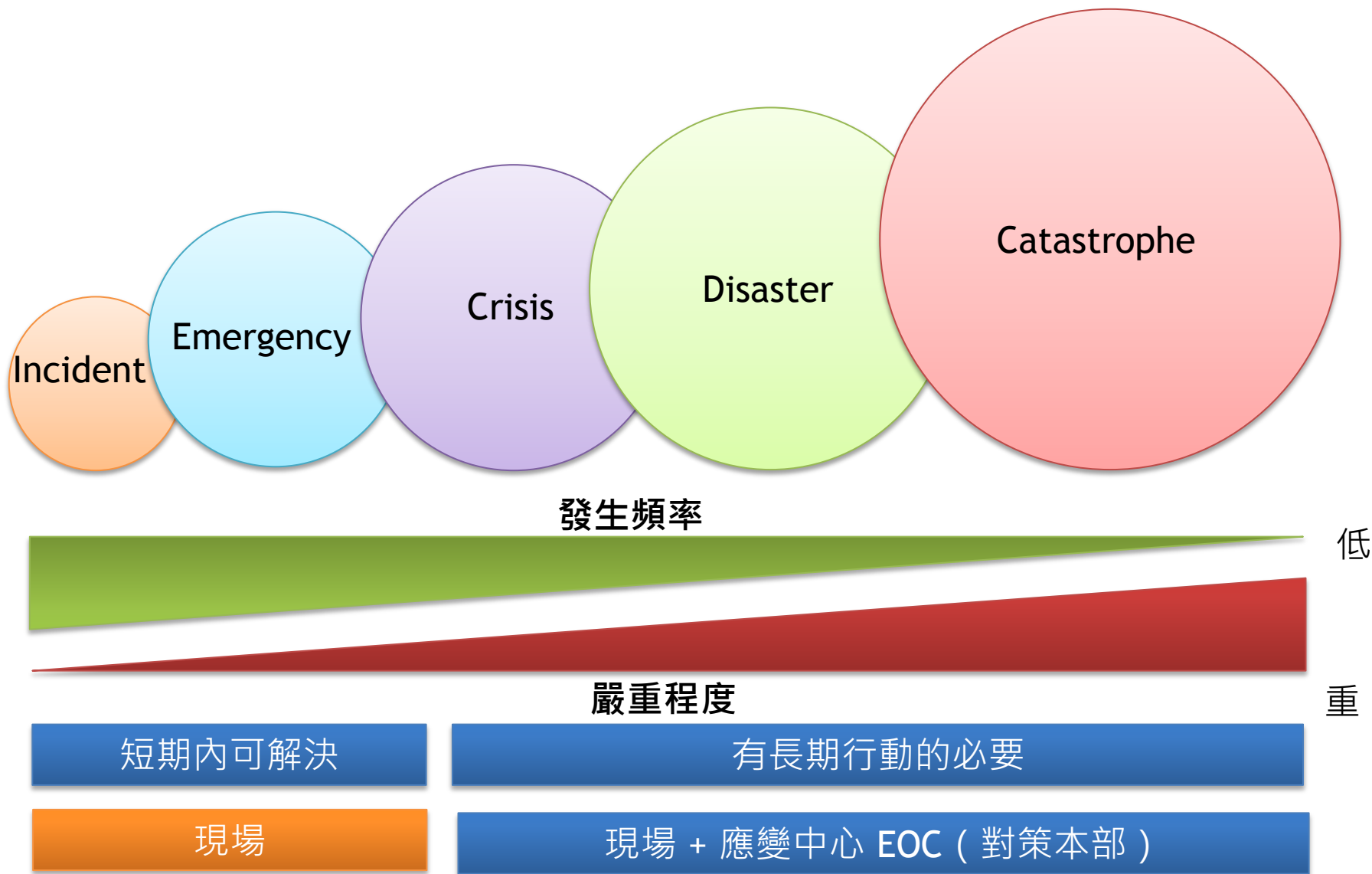
Executive Decision on levels of losses:

Acceptable Loss Level defined with ALARP principle

Retainable Loss Level of loss with minor impact to business operation

Catastrophic Loss Level of loss with major impact to business operation

Maximum Loss Level of loss with total destruction to business



小問題不處理變危機、危機不處理變災難

全風險管理對
機構核心功能
的保護



災害/意外

風險管理 Risk Management

緊急應變計畫 Contingency
Plan/Emergency Response Plan

危機管理 Crisis Management

營運持續計畫 Business Continuity
Plan

企業核心功能 Business Core
Functions

永續經營 Business Sustainability

Lines of
defense

全風險管理的比較

	風險管理	緊急應變計畫	危機管理	營運持續管理
降低事故後果	可以	可以	可以	可以
降低事故機率	可以	不可以	不可以	不可以
應用時機	事故發生前	事故發生後	事故發生後	事故發生後
風險類別	所有已知風險	特定已知風險	未預期風險 (類別或規模)	特定風險
風險特性	不限風險	風險較大	嚴重後果	嚴重後果
保護層次	第一層	第二層	第三層	第四層
主要目的	防阻損失	降低損失	降低損失	降低損失 搶佔市場

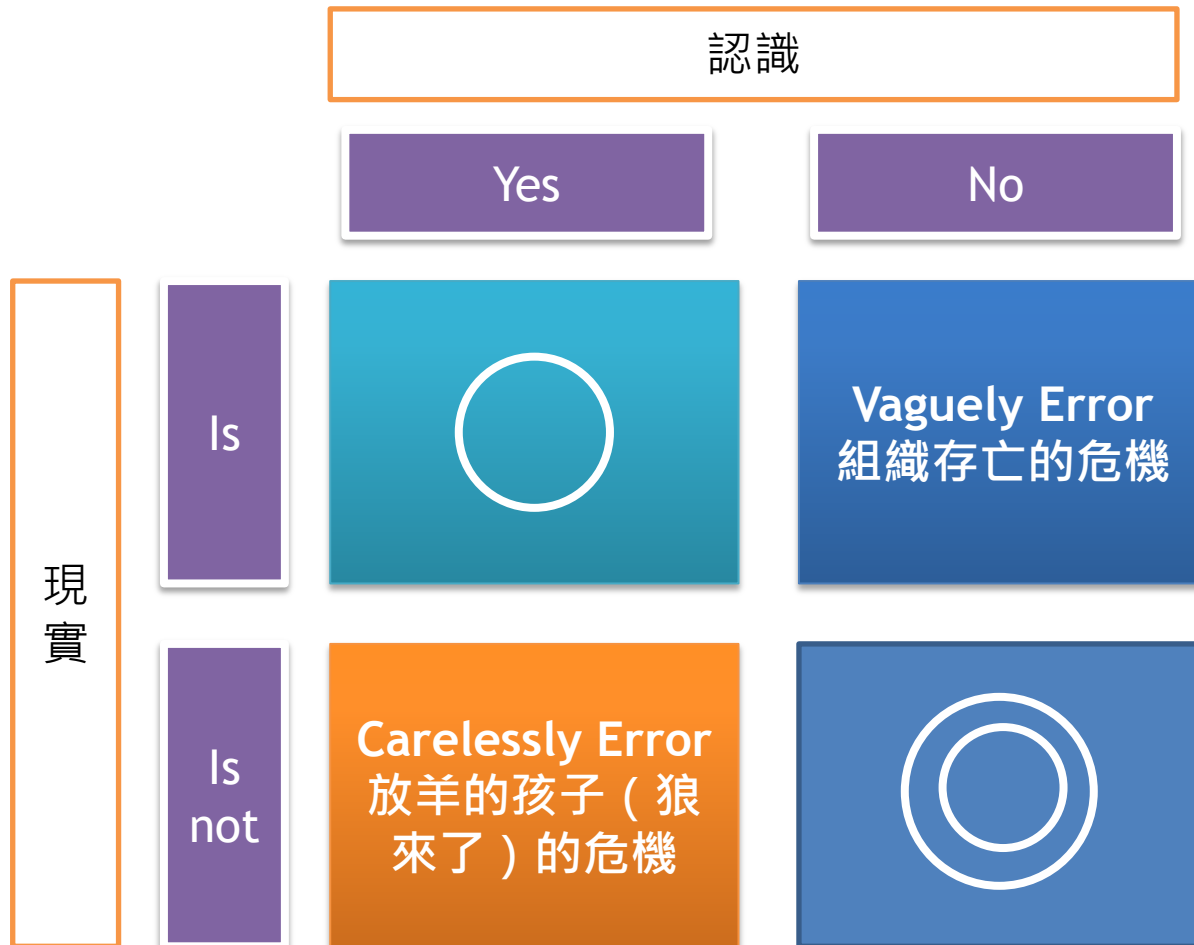


風險管理

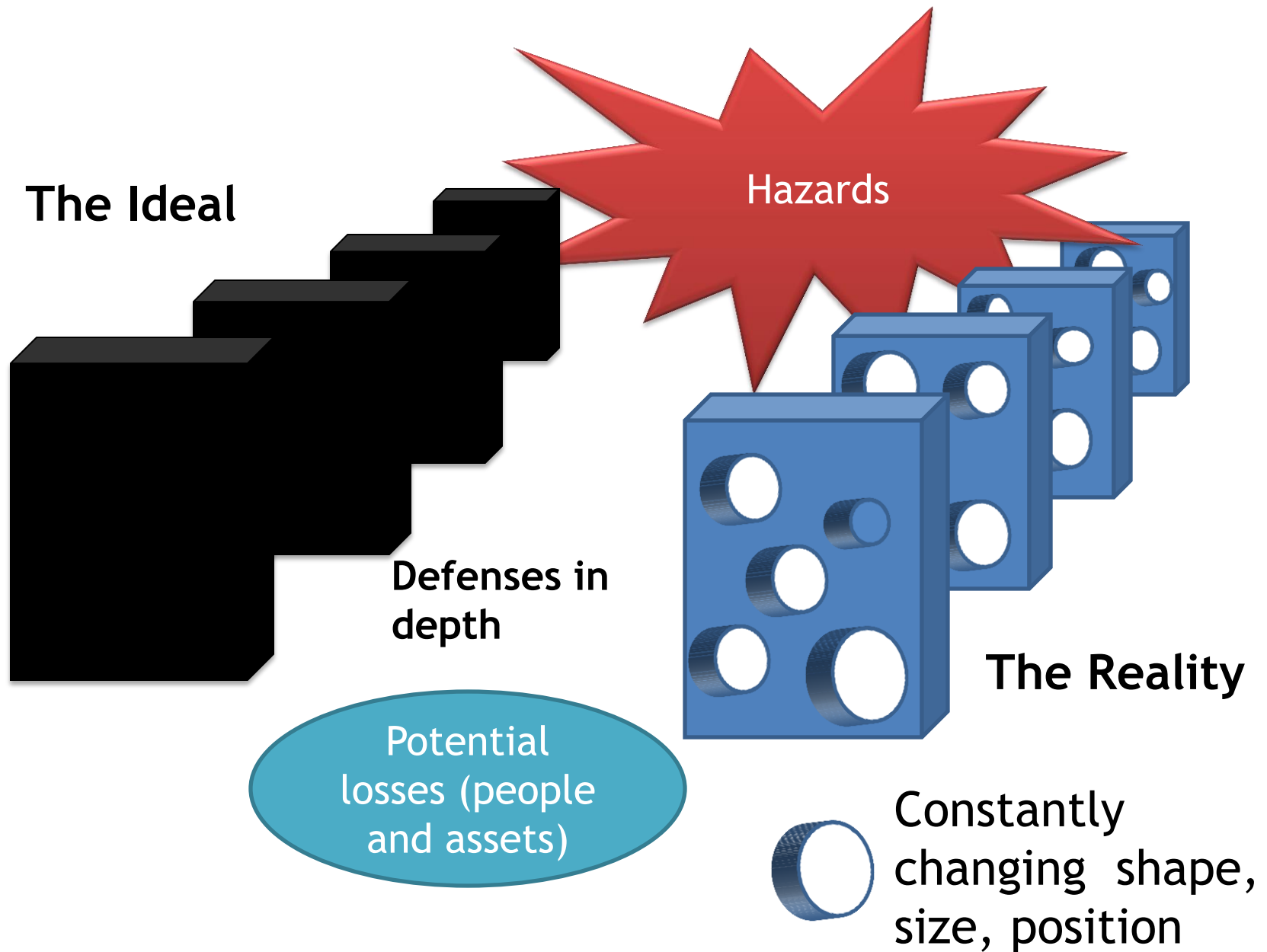
Risk Management

風險管理(Risk Management)

- 風險管理的目的是為了減少組織所面對的風險
- 並非所有風險都能消除



風險與危機判斷的失誤



風險

- Risk is the uncertainty of loss. (風險是損失的不確定性)
- Risk is the variation on between expectation and practical reality. (風險是在期望和實際之間的差異)
- Risk is the combination of the probability of an event and it's consequences. (風險是事件的可能性與後果的結合)



**Risk is combination of
probability
and
consequence**

$$**R = P \times C**$$



前景理論(Prospect Theory)

- 確定效應 - 在確定的好處（收益）和「賭一把」之間選擇，多數人會選擇確定的好處。
 - 反射效應 - 在確定的壞處（損失）和「賭一把」之間選擇，多數人會選擇「賭一把」。
 - 損失規避 - 多數人對損失比對收益更為敏感。
 - 參照依賴 - 多數人對得失的判斷往往由參照點決定。
-
- 風險期望值 vs. 前景理論

確定效應

- 請就以下兩個選項選擇：
- A：你一定能賺30000元。
- B：你有80%的機會賺40000元。

請選擇！

反射效應

- 請就以下兩個選項選擇：
- A：你確定會賠30000元。
- B：你有80%的機會賠40000元。

請選擇！

損失規避

- 丟硬幣，正面（人頭）贏，反面（字）輸。
贏了可以得到50000元，輸了要失去50000元。你是否願意賭一把？
- A：願意。
- B：不願意。

請選擇！

預設值效應(Default Effect)

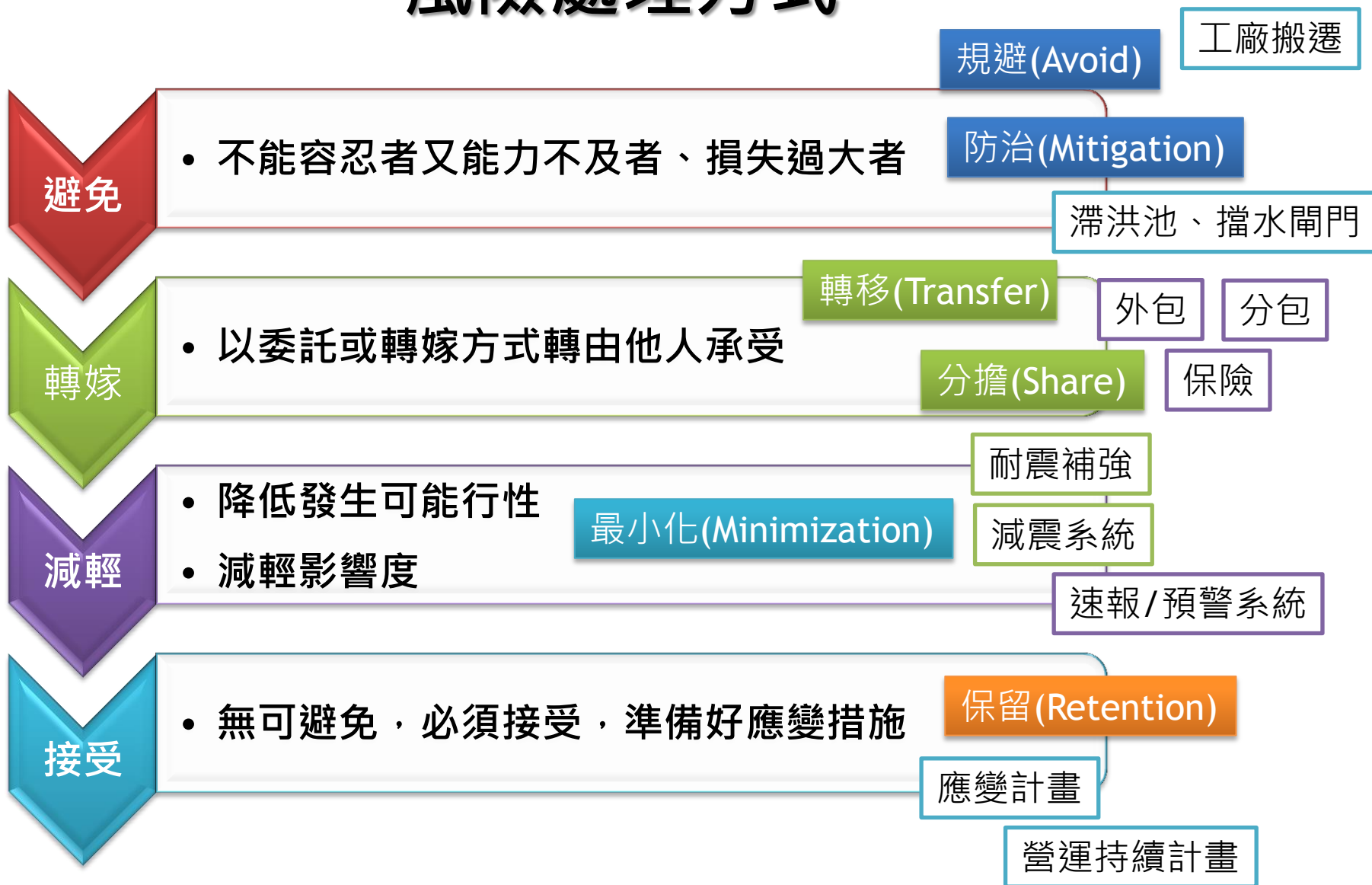
安於現狀（定錨點）

- 人們喜歡熟悉的事物，比起選擇、嘗試新的事物，比起改變，他們更喜歡維持現狀。
- 即使改變是有益的，人們仍極度保守。
- 我們強烈安於現狀，即便這讓我們處於不利的位置，讓我們蒙受損失。

風險處理關鍵

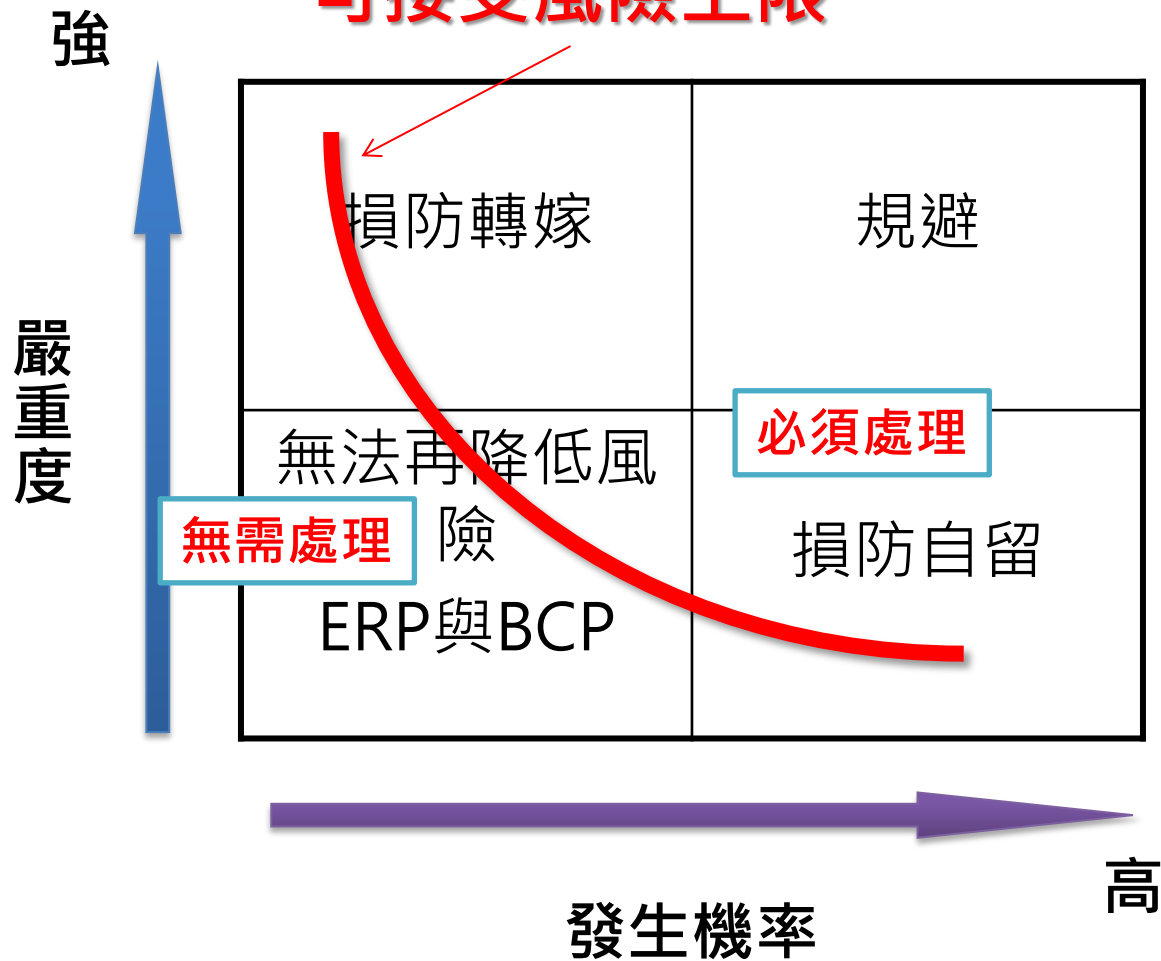
- 資源分配
- 有效率且有效
- 及時
- 該負責的對象
- 直至自留風險都處理完畢
- 沒有未處理風險
- 沒有其他引發的風險

風險處理方式



風險控制策略

可接受風險上限



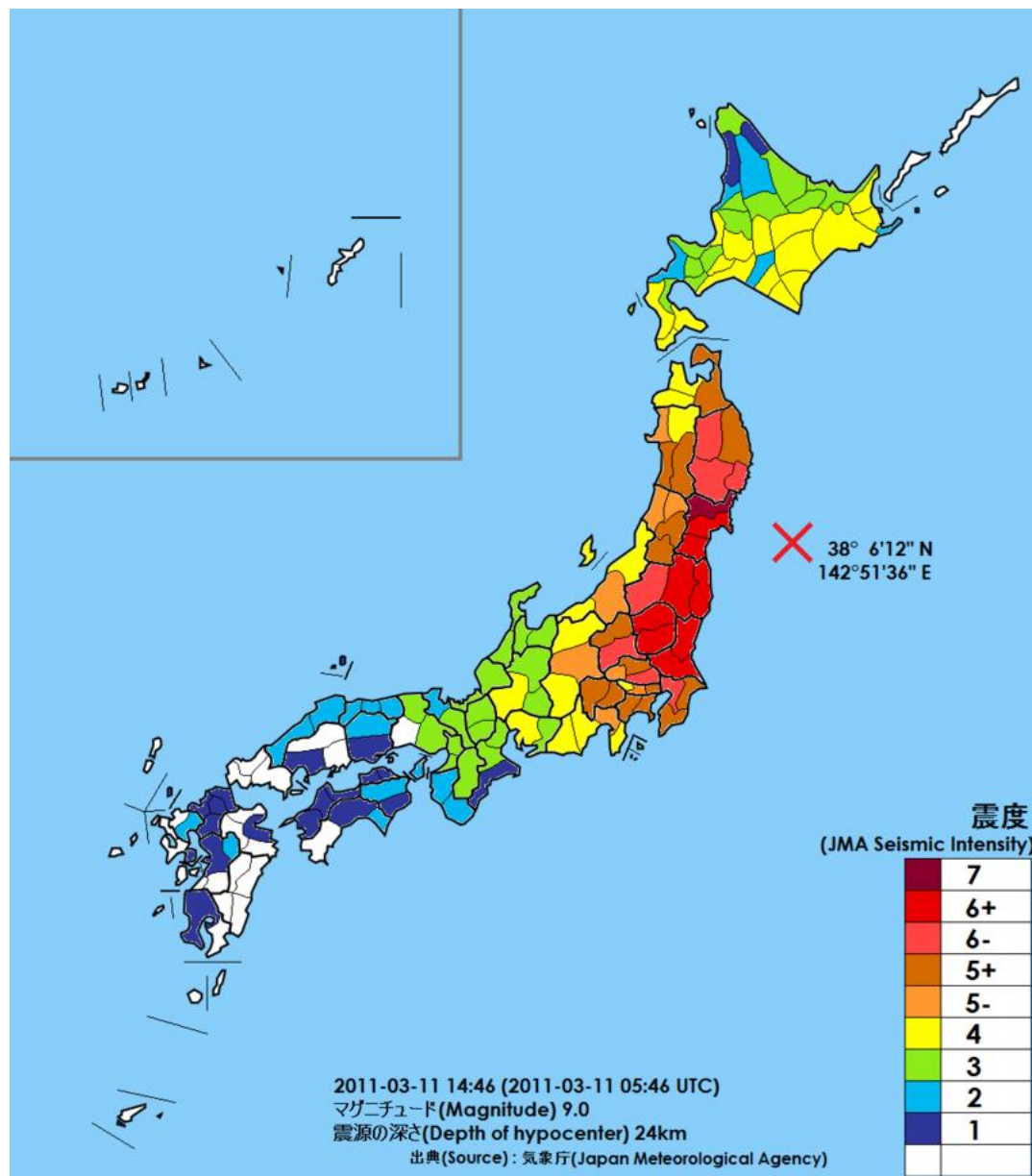
東日本大震災(2011年3月11日)

- 地震規模: 9.0
- 震源深度: 24.4 km
- 發生時間: 當地3月11日02:46:23 pm
(臺灣 3月11日01:46:23 pm)

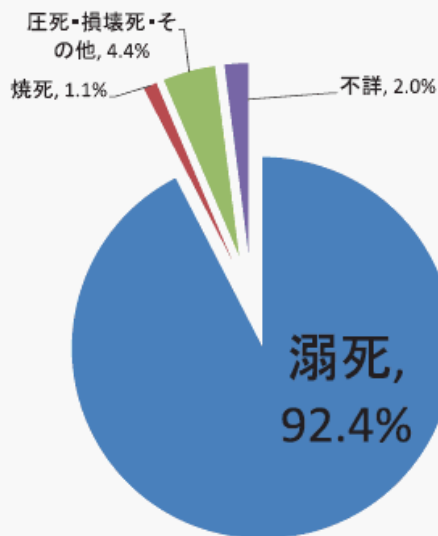
本次震源屬**逆衝斷層**，由於震源淺且規模大，海床易受擾動，容易形成海嘯。

中央氣象局震度分級表

度分級		地動加速度	地震描述
7	劇震	400 (cm/s ² , gal) 以上	山崩地裂，鐵軌彎曲，地下管線破壞。 搖晃劇烈以致無法依意志行動。 部分建築物受損嚴重或倒塌，幾乎所有傢俱都大幅移位或摔落地面。

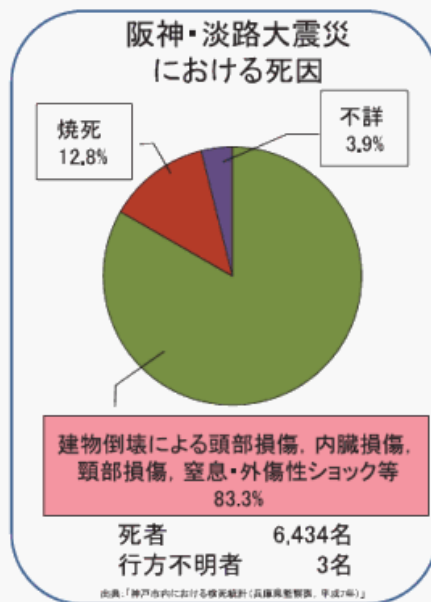
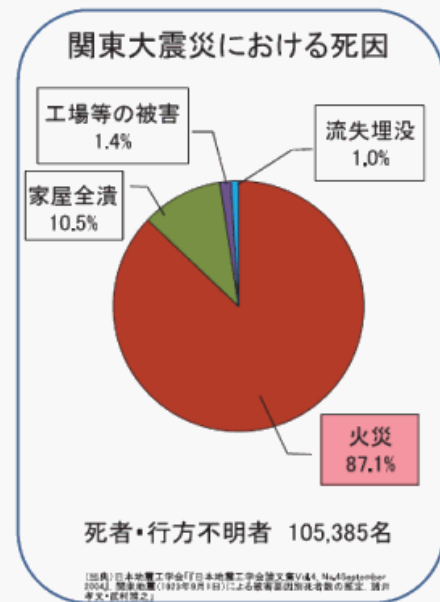


(平成23年4月11日現在)



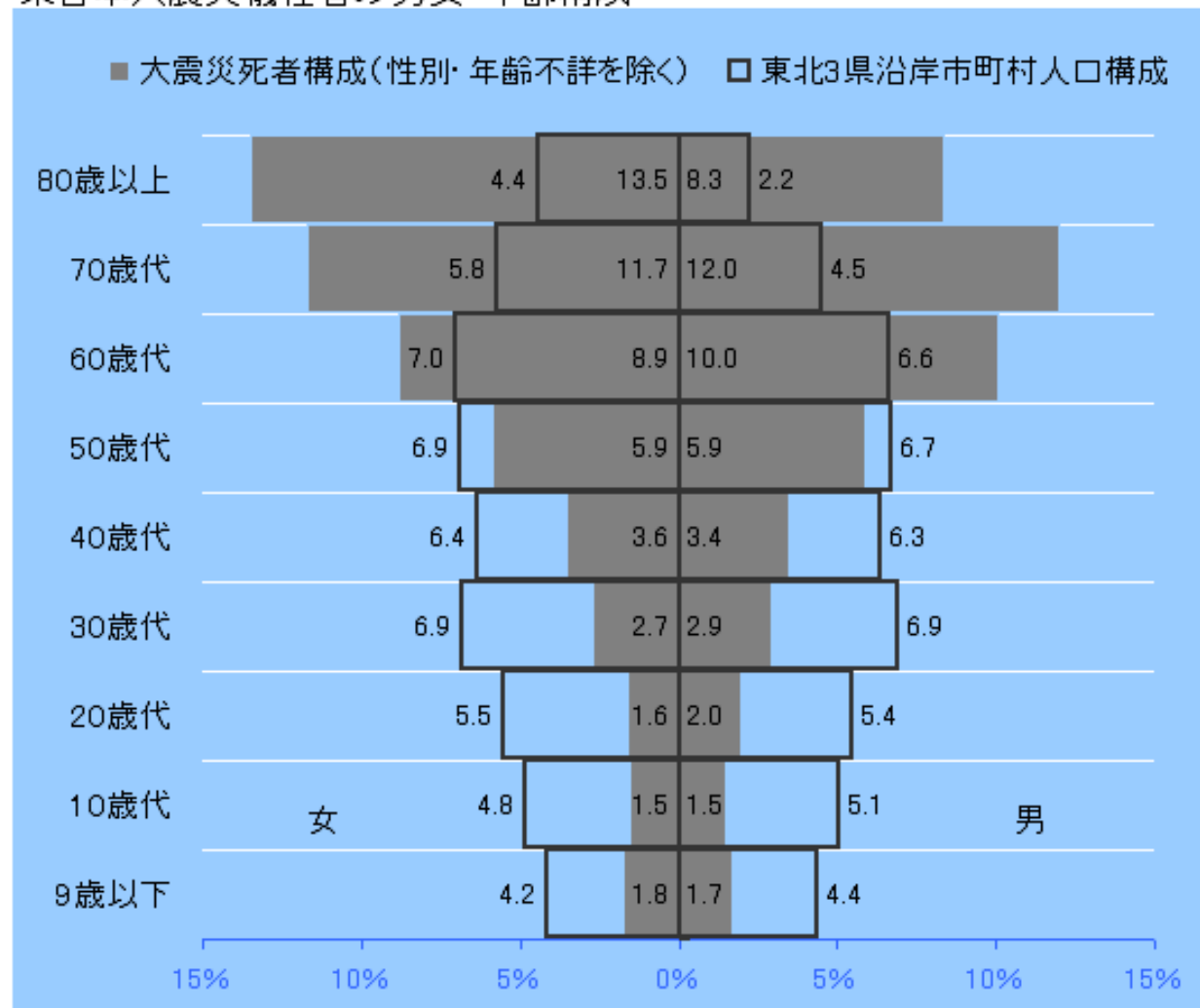
(警察庁資料より内閣府作成)

過去の地震における死因



検潮所の測定による津波の高さは、岩手県の宮古で8.5m (15時26分) 以上、釜石で4.2m (15時21分) 以上、大船渡で8.0m (15時18分) 以上、宮城県の石巻市鮎川で8.6m (15時26分) 以上、福島県の相馬で9.3m (15時51分) 以上などだった。ただ、東北地方のこれらの検潮所は津波によって途中から観測データを送信できなくなったため、それ以降については記録が残っていない。

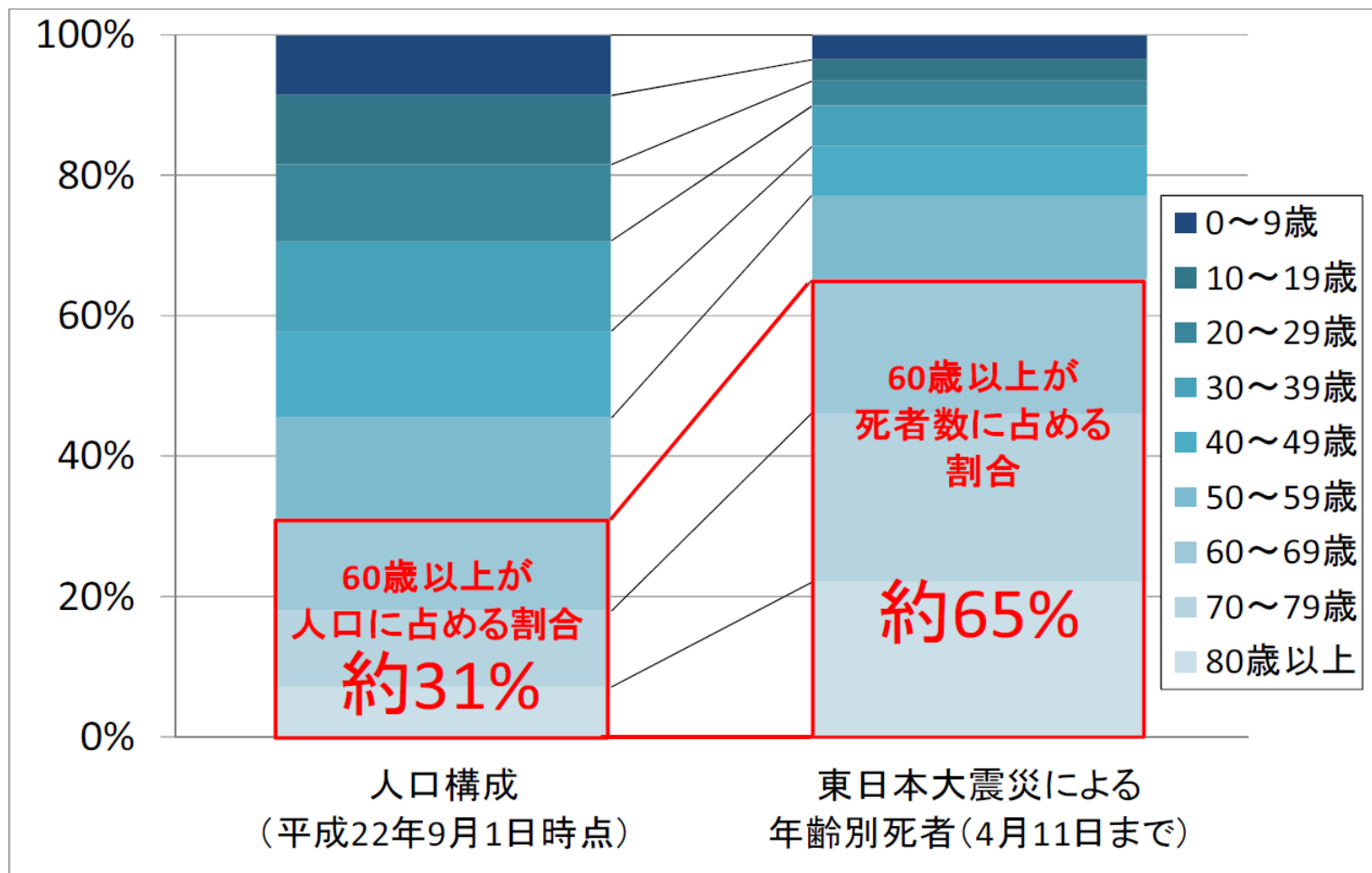
東日本大震災犠牲者の男女・年齢構成



(注) 数字は男女計を100とする構成比(%)。東日本大震災死者は東北3県(岩手県・宮城県・福島県)のものであり警察庁資料から内閣府作成。平成23年4月11日現在、検視等を終えている者のデータ(性・年齢不詳は除く)。東北3県沿岸市町村の人口構成は2010年国勢調査による。これらデータにより当図録で作図。

(資料) 平成23年版防災白書、平成22年国勢調査小地域概数集計

図3 東日本大震災における死者と地域人口の
年齢構成比較（岩手県・宮城県・福島県）



(警察庁資料, 総務省資料より内閣府作成)

時速 800km

800 km/hour



時速 250km

250 km/hour



時速 80km

80 km/hour



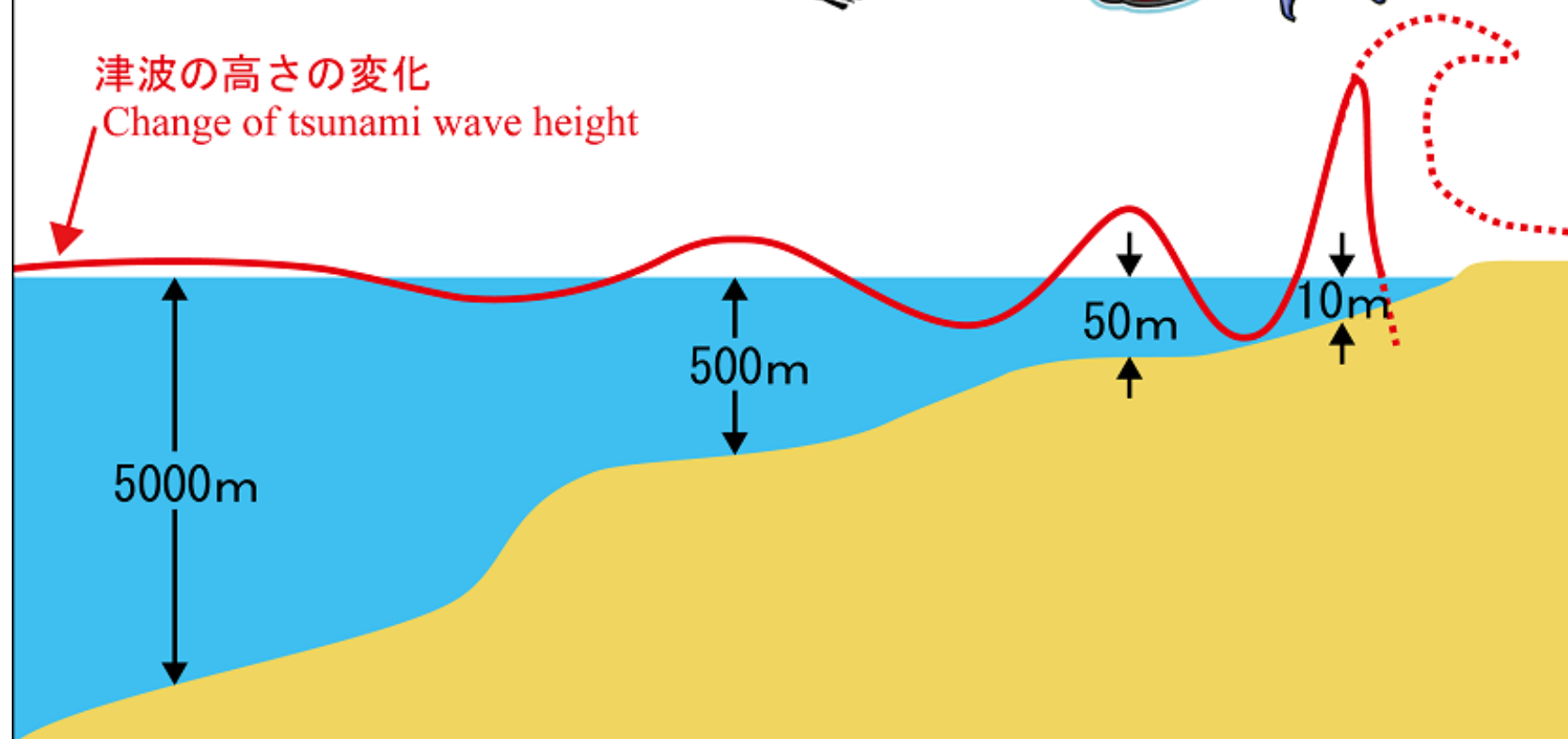
時速 36km

36 km/hour



津波の高さの変化

Change of tsunami wave height



釜石奇蹟

- 岩手縣釜石市，有超過1千人失蹤或罹難
- 近3千名中小學生99.8%生還率，原因是中小學施行防災教育並海嘯避難演練
- 學生中學畢業前接受35小時防災教育（融合在各科目中）
- 學校教職員每年需研習10小時防災教育

釜石市一共一千多人失蹤

室內14所國中小共2926人，只有5人因為當天請假沒有到學校的沒有生還，其他2921人全部安全避難。生存率達到99.8%。被稱為釜石的奇蹟。

防災教育十年計畫

至2011年第8年執行

地區防災力：防災調查、整備、演練認真以待

個人防災力：培養自我判斷並採取行動的能力



財團法人中興工程顧問社防災科技研究中心鄭錦桐 博士 提供

教育項目		3.1 小学校 1・2年生	3.2 小学校 3・4年生	3.3 小学校 5・6年生	3.4 中学校 1・2・3年生
Ⅰ. 地震・津波を知る	A. 地震・津波のおき方を知る		(5) 学活:1時間	(4) 学活:1時間	(2-1) 理科:1時間
	B. 津波の特徴を知る	(2) 体&学:1時間 (3) 算数:15-20分	(6) 学活:1時間		
	C. 避難の必要性を知る	(1) 学活:1時間			
	D. 津波の様々な特徴を理解する			(1) 学活:1時間 (5) 学活:1時間	
	E. 地震の揺れの特徴を理解する				(2-2) 理科:1時間
Ⅱ. 対処行動を知る	A. 地震から身を守る方法を知る		(1) 学活:1時間		
	B. 津波からの避難方法を知る		(2-1) 学活:1時間	(6) 学活:1時間	
	C. 学校や自宅周辺の避難場所を知る	(4-1) 生活:1時間 (4-2) 生活:1時間	(2-2) 社会:2時間	(2) 総合:5時間	
	D. 様々な避難方法を考える		(2-3) 社会:1時間 (2-4) 社会:3時間		
	E. 避難後の行動を考える				(3) 学活:2時間 (4) 学活:1時間
	F. 避難できない人間の心理を知る				(6) 総合or学:1時間
Ⅲ. 被害を考える 地域・津波	A. 過去の津波被害を知る		(3-1) 学活:1時間	(7) 総合:1-3時間	
	B. 津波から地域を守る対策を知る		(3-2) 学活:1時間	(3) 総合:1時間 (5) 学活:1時間	(5) 社会:1時間
Ⅳ. 先人の経験に学ぶ	A. 体験者から話を聞く		(4) 学活:1時間		
	B. 津波てんでんこ			(6) 学活:1時間	
	C. 語り継ぐ責任				(7) 道徳:1時間

防災教育規劃

地震海嘯知識
避難行動SOP
地區災害歷史
受災經驗傳承



東中学校

- 地震發生時，校長不在學校，由副校長負責指揮應變。
- **全校師生順利避難，零傷亡。**
- 學生實到212人，早退2人，缺席3人。缺席者中1人死亡。教職員實到17人，年休等3人，死亡0人。
- 學生家屋全毀，123人，半毀16人。父母死亡學生10戶，13人。
- 教職員家屋全毀6人，車毀17人。

釜石東中學校避難歷程

- 14:46~14:50 地震來襲，強烈震動時間甚長，校舍劇烈搖晃
- 14:50~14:55 全校往校門外迅速移動，小學生也一起行動。
- 14:55~15:00 抵達指定避難處所，沒有危險狀況。
- 15:00~15:10 察覺附近有落石。
- 15:10~ 全員往更高的高地避難。
- 15:17~ 回頭看發現煙塵。
- 15:20~15:30 看不見在下方的釜石市，繼續往上走。
- 15:30~ 走到山路上（峠），看到下方的釜石市。
- 到高處的舊釜石中學校體育館避難。
- 校長在地震兩小時之後和全校師生會合。

隔壁的鵲住居小学校

- 校長、副校長不在學校（12日午後才到甲子小学校會合），教務主任負責指揮應變
- 地震時362人中，350人在校，12人早退。
- 地震就地避難後，停電。
- 教務主任認為之後會有海嘯，以大聲公指示全校師生上三樓避難。
- 隔壁東中学校開始往校外避難。
- 消防團通知大海嘯即將來襲請民眾避難的警報。
- 有學童的父親來接回五年級女生（後來死亡）。
- 東中学校學生經過學校要學生一起避難。
- 1, 2, 6年級往山的方向高處避難。
- 3, 4, 5年級往國道方向高處避難。
- 此時有數名家長來接回學童。
- 最後所有避難的師生往舊東中学校體育館移動。

鵠住居小学校（ 傷亡 ）

- 全校師生順利避難，零傷亡。
- 死亡：2名學童（ 1年級女生，早退；5年級女生，就地避難後家長接回 ）
- 362名學生中，245名家屋全毀，父母失蹤20人（ 15戶 ）
- 校舍狀況：3樓浸水，毀壞。
- 3/12往西側甲子小学校移動，開始避難生活。1, 2, 6年級安置在1樓，3, 4, 5年級安置在2樓。

人的被害

1都10県で**522名の死亡**のほか、**234名の負傷**が報告されている。
(4月21日7時00分現在)

死亡	1. 岩手県内 70人：園児5人、児童13人、生徒36人、学生8人、教職員8人 2. 宮城県内 380人：園児64人、児童142人、生徒126人、学生29人、教職員19人 3. 福島県内 70人：園児3人、児童23人、生徒37人、学生6人、教職員1人
行方不明 (※)	岩手県70人、宮城県134人、福島県32人

大川小學校

空白的51分鐘的悲劇



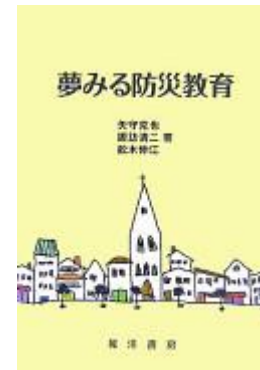
- 地震發生於14:46分。
- 15:14分防災無線發佈大海嘯警報由6 m提升為10 m。
- 15:25分市公所的廣播車還到學校門口廣播，海嘯已經抵達松原地區，請大家趕快避難。
- 海嘯到達距離海岸的大川小學校是15:37分。
- 學校老師在15:36分才下達避難指示。
- 一分鐘後師生罹難。

◆大川小學校での地震発生からの行動経緯

3月11日 午後2時46分	地震発生。児童は机の下に隠れる。教諭が校庭に避難するよう指示
午後3時頃	教諭らが校庭で児童の点呼。避難場所を巡って議論。防災無線が大津波警報の発令を知らせる
午後3時25分頃	市の広報車が津波襲来を伝える。大橋の基点へ避難開始
午後3時37分頃	大橋の基点付近から溢れた津波が、児童らを前面からのみ込む

石巻市教委などの調査に基づく

日本防災教育案例



夢みる防災教育

矢守克也, 諏訪清二, 船木伸江
晃洋書房, 2007, 255 頁

■震災で救出された被災者の状況

ガレキの中から救出された被災者の約8割は近隣住民等によるものだった

消防、警察、自衛隊により救出された被災者
約7,900人

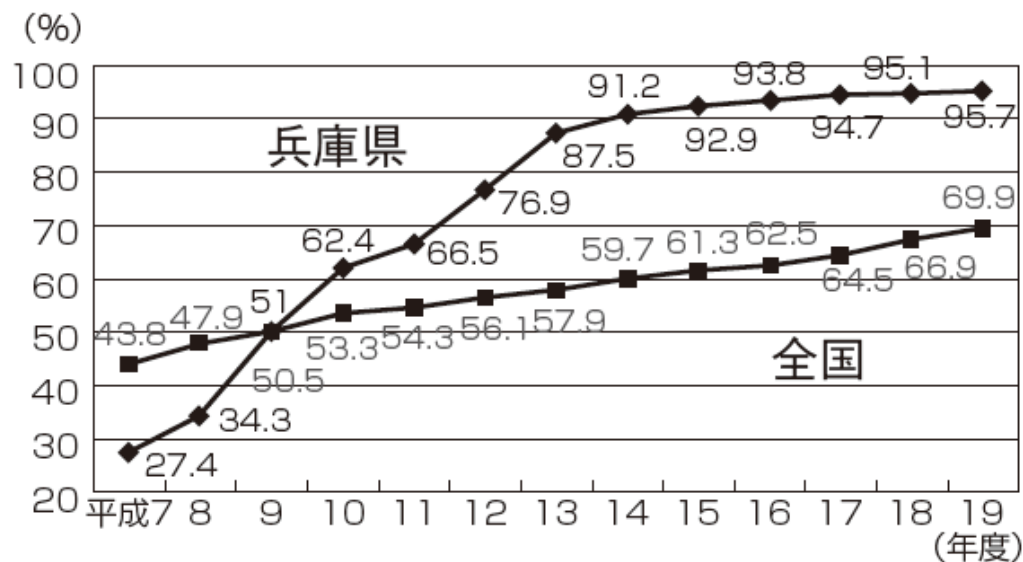


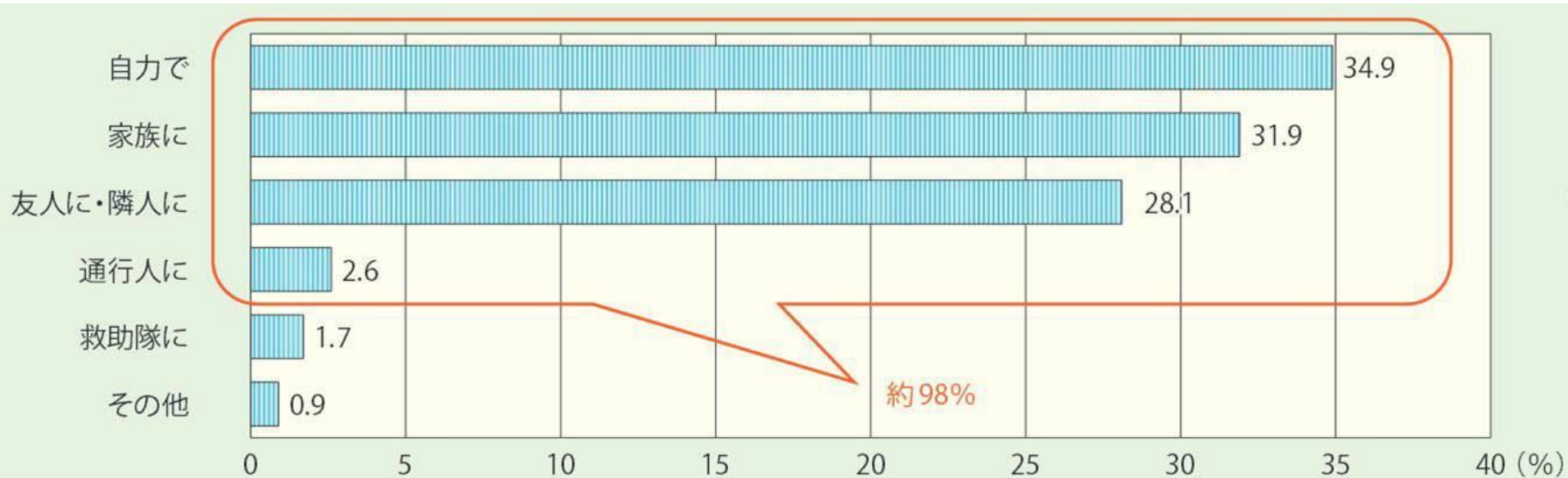
自助、共助、公助

約27,100人近隣住民等によって救出された被災者

(河田恵昭「大規模地震災害による人的被害予測」
『自然災害科学Vol16No1』平成9年)

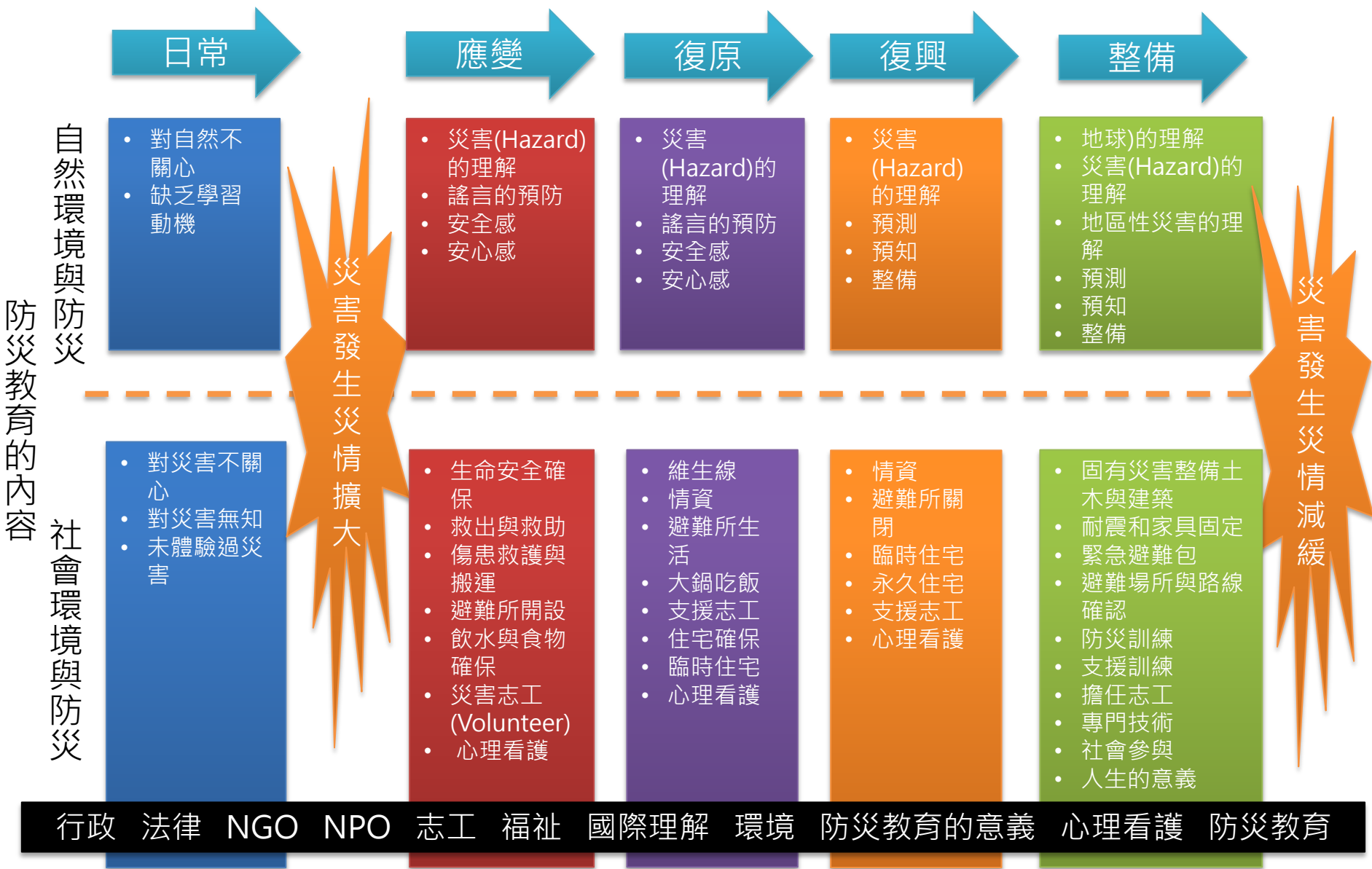
■自主防災組織の組織率





(出典) 社団法人 日本火災学会「兵庫県南部地震における火災に関する調査報告書」(標本調査、神戸市内)。平成8年11月

消防隊員、特捜隊員、警察、
國軍能即時救出多人



災害的生命週期與防災教育內容

災區

自身性命確保

協助周遭的人

協助其他的受災者

災區以外

前往災區支援

遠距對受災者提供支援

平日的社會參與

生還者(Survivor)的防災教育

災害的認知
耐震與家具固定
飲水與食物的確保、適當地避難
避開危險的判斷力

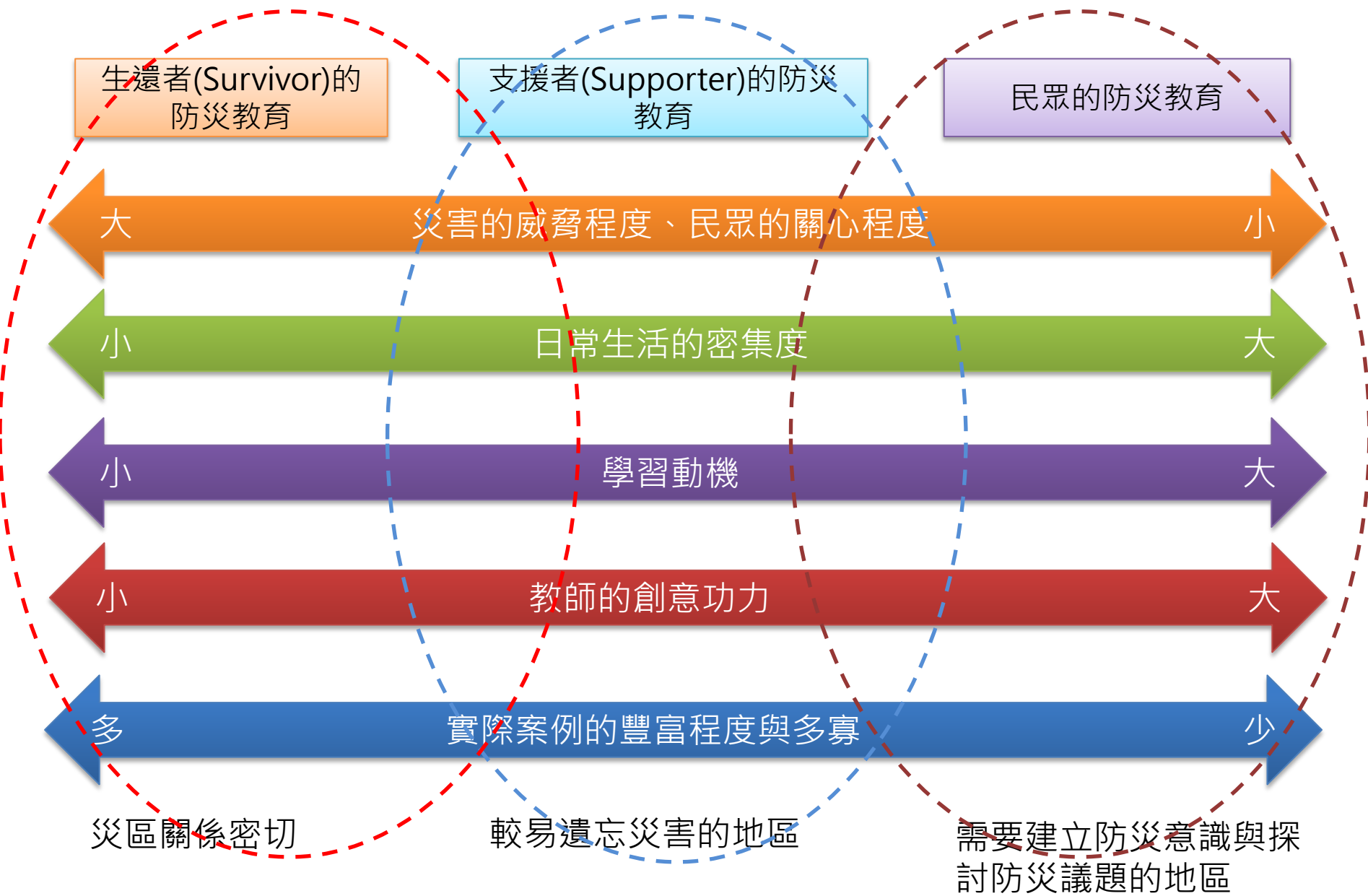
支援者(Supporter)的防災教育

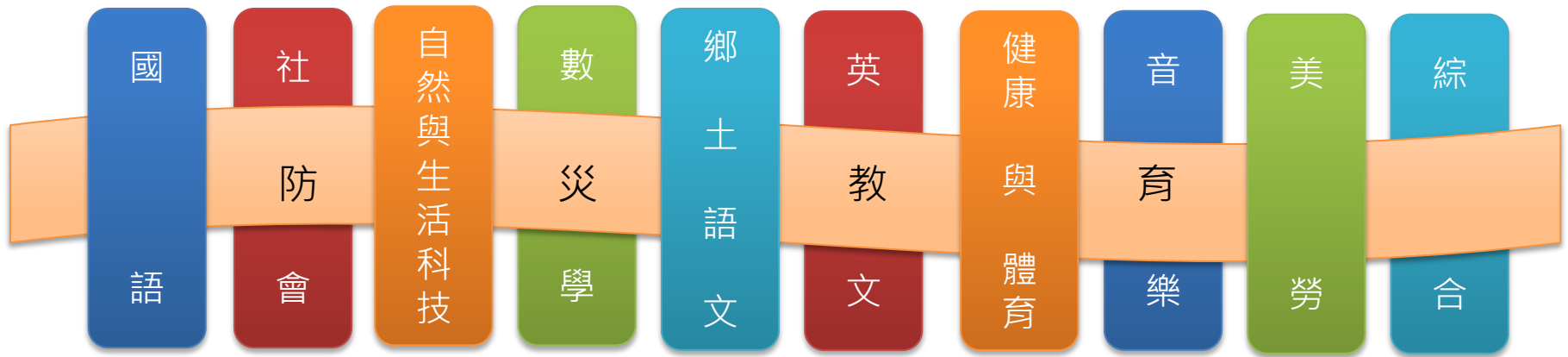
救出、救助、搬運、外傷處理
心肺復甦術、AED
大鍋共食、避難所營運、住家整頓
陪伴、心理照護
救援物資、募款、激勵
防災教育

民眾的防災教育

助人與互助的意願
對社會貢獻的心
臨機應變的判斷力
福祉與環境的日常志工活動
社會與組織的參與

災害時的行動與防災教育內容





防災教育與各學科之關係



防災教育與各學習議題之關係

釜石市與片田敏孝的防災教育

岩手県 釜石市
津波防災教育のための手引き
Manual of Tsunami Disaster Education, Kamaishi Iwate

津波防災教育のための手引き
全編を一括でダウンロード・印刷する場合は
こちらから >> (PDF/4.13MB)



はじめに

釜石市での津波防災教育の目的は、今日明日にでも発生するかもしれない三陸沖地震津波に備えて、児童・生徒に『自分の命は自分で守ることのできるチカラ』をつけることです。

群馬大學的片田敏孝教授在海嘯研究中，發現釜石這個地方是歷史上屢次受到海嘯侵襲的地區，但是距離上一次的海嘯已經是幾十年前的事情，人們漸漸淡忘，加上海上已經建了防潮堤，讓居民已經對海嘯不再感到恐懼。片田到堤防旁邊的住家跟一位老太太聊天，老太太說「住在連海都看不到的這麼高的堤防旁邊，還怕什麼。而且要是真的來了這麼大的海嘯，那也是我在天堂的老伴要來接我了。但是片田老師並沒有輸給這樣的宿命論，還是毅然決然的決定要在這個區域實行防災教育。

教育項目		3.1 小学校 1・2年生	3.2 小学校 3・4年生	3.3 小学校 5・6年生	3.4 中学校 1・2・3年生
Ⅰ. 地震・津波を知る	A. 地震・津波のおき方を知る		(5) 学活:1時間	(4) 学活:1時間	(2-1) 理科:1時間
	B. 津波の特徴を知る	(2) 体&学:1時間 (3) 算数:15-20分	(6) 学活:1時間		
	C. 避難の必要性を知る	(1) 学活:1時間			
	D. 津波の様々な特徴を理解する			(1) 学活:1時間 (5) 学活:1時間	
	E. 地震の揺れの特徴を理解する				(2-2) 理科:1時間
Ⅱ. 対処行動を知る	A. 地震から身を守る方法を知る		(1) 学活:1時間		
	B. 津波からの避難方法を知る		(2-1) 学活:1時間	(6) 学活:1時間	
	C. 学校や自宅周辺の避難場所を知る	(4-1) 生活:1時間 (4-2) 生活:1時間	(2-2) 社会:2時間	(2) 総合:5時間	
	D. 様々な避難方法を考える		(2-3) 社会:1時間 (2-4) 社会:3時間		
	E. 避難後の行動を考える				(3) 学活:2時間 (4) 学活:1時間
	F. 避難できない人間の心理を知る				(6) 総合or学:1時間
Ⅲ. 被害を考える 地域・津波	A. 過去の津波被害を知る		(3-1) 学活:1時間	(7) 総合:1-3時間	
	B. 津波から地域を守る対策を知る		(3-2) 学活:1時間	(3) 総合:1時間 (5) 学活:1時間	(5) 社会:1時間
Ⅳ. 先人の経験に学ぶ	A. 体験者から話を聞く		(4) 学活:1時間		
	B. 津波てんでんこ			(6) 学活:1時間	
	C. 語り継ぐ責任				(7) 道徳:1時間

防災教育規劃

地震海嘯知識
避難行動SOP
地區災害歷史
受災經驗傳承



防災教育十年計畫

至2011年第8年執行

地區防災力：防災調查、整備、演練認真以待

個人防災力：培養自我判斷並採取行動的能力



財團法人中興工程顧問社防災科技研究中心鄭錦桐 博士 提供

學年別教育目的一覽表

教育項目		小学校 1・2年生	小学校 3・4年生	小学校 5・6年生	中学校 1・2・3年生
Ⅰ 地震・津波を知る	A・地震・津波のおき方を知る		(5) 学活：1時間	(4) 学活：1時間	(2)-1 理科：1時間
	B・津波の特徴を知る	(2) 体&学：1時間 (3) 算数：15-20分	(6) 学活：1時間		
	C・避難の必要性を知る	(1) 学活：1時間			
	D・津波の様々な特徴を理解する			(1) 学活：1時間 (5) 学活：1時間	
	E・地震の揺れの特徴を理解する				(2)-2 理科：1時間
Ⅱ 対処行動を知る	A・地震から身を守る方法を知る		(1) 学活：1時間		
	B・津波からの避難方法を知る		(2)-1 学活：1時間	(6) 学活：1時間	
	C・学校や自宅周辺の避難場所を知る	(4)-1 生活：1時間 (4)-2 生活：1時間	(2)-2 社会：2時間	(2) 総合：5時間	
	D・様々な避難方法を考える		(2)-3 社会：1時間 (2)-4 社会：3時間		
	E・避難後の行動を考える				(3) 学活：2時間 (4) 学活：1時間
	F・避難できない人間の心理を知る				(6) 総or学：1時間
Ⅲ 地域の津波被害を考える	A・過去の津波被害を知る		(3)-1 学活：1時間	(7) 総合：1-3時間	
	B・津波から地域を守る対策を知る		(3)-2 学活：1時間	(3) 総合：1時間 (5) 学活：1時間	(5) 社会：1時間
Ⅳ 先人の経験に学ぶ	A・体験者から話を聞く		(4) 学活：1時間		
	B・津波てんでんこ			(6) 学活：1時間	
	C・語り継ぐ責任				(7) 道徳：1時間

津波防災教育Curriculum

児童生徒の発達段階や理解度に応じた教育内容を検討し、津波防災教育カリキュラムを作成しました。このカリキュラムでは、一つの教育内容が1時間の授業で完結するようにしています。

小學12年

(1)	I・地震・津波を知る	C・避難の必要性を知る	学 活	1 時間
(2)	I・地震・津波を知る	B・津波の特徴を知る	体&学	1 時間
(3)	I・地震・津波を知る	B・津波の特徴を知る	算 数	10～15分
(4)-1	II・対処行動を知る	C・学校や自宅周辺の避難場所を知る	生 活	1 時間
(4)-2	II・対処行動を知る	C・学校や自宅周辺の避難場所を知る	生 活	1 時間

小學34年

(1)	Ⅱ・対処行動を知る	A・地震から身を守る方法を知る	学 活	1時間
(2)-1	Ⅱ・対処行動を知る	B・津波からの避難方法を知る	学 活	1時間
(2)-2	Ⅱ・対処行動を知る	C・学校や自宅周辺の避難場所を知る	社 会	2時間
(2)-3	Ⅱ・対処行動を知る	D・様々な避難方法を考える	社 会	1時間
(2)-4	Ⅱ・対処行動を知る	D・様々な避難方法を考える	社 会	3時間
(3)-1	Ⅲ・地域の津波被害を考える	A・過去の津波被害を知る	学 活	1時間
(3)-2	Ⅲ・地域の津波被害を考える	B・津波から地域を守る対策を知る	学 活	1時間
(4)	Ⅳ・先人の経験に学ぶ	A・体験者から話を聞く	学 活	1時間
(5)	I・地震・津波を知る	A・地震・津波のおき方を知る	学 活	1時間
(6)	I・地震・津波を知る	B・津波の特徴を知る	学 活	1時間

小學56年

(1)	I・地震・津波を知る	D・津波の様々な特徴を理解する	学 活	1 時間
(2)	II・対処行動を知る	C・学校や自宅周辺の避難場所を知る	総 合	5時間
(3)	III・地域の津波被害を考える	B・津波から地域を守る対策を知る	総 合	1 時間
(4)	I・地震・津波を知る	A・地震・津波のおき方を知る	学 活	1 時間
(5)	I・地震・津波を知る III・地域の津波被害	D・津波の様々な特徴を理解する B・津波から地域を守る対策を知る	学 活	1 時間
(6)	II・対処行動を知る IV・先人の経験に学ぶ	B・津波からの避難方法を知る B・津波てんでんこ	学 活	1 時間
(7)	III・地域の津波被害を考える	A・過去の津波被害を知る	総 合	1 ~ 3 時間

中學123年

(1)	I・地震・津波を知る	～Ⅲ・対処行動を知る までの総復習	総 合	1 時間
(2)-1	I・地震・津波を知る	A・地震・津波のおき方を知る	理 科	1 時間
(2)-2	I・地震・津波を知る	E・地震の揺れの特徴を理解する	理 科	1 時間
(3)	Ⅱ・対処行動を知る	E・避難後の行動を考える	学 活	2 時間
(4)	Ⅱ・対処行動を知る	E・避難後の行動を考える	学 活	1 時間
(5)	Ⅲ・地域の津波対策 を考える	B・津波から地域を守る対策を知る	社 会	1 時間
(6)	Ⅱ・対処行動を知る	F・避難できない人間の心理を知る	総or学	1 時間
(7)	Ⅳ・先人の経験に学ぶ	C・語り継ぐ責任	道 徳	1 時間

教 科	單 元	津波と関連する内容
算 数	[2年生] 1 4 長いものの長さとたん い	・津波の高さを用いて問題作成 「津波の高さは釜石湾で3メートルになるらしいです。では、3メートルは何センチ？」
生 活	[上] みんななかよし がっこう たんけん こうてい たんけん	・学校内のいろいろな場所にいるときに地震が発生したらどうするのかを教える。
	[下] なかよしひろがれ もつとまちをしりたいね みんなでつかうばしょ みんなのためのくふう	・避難場所や記念碑等、避難標識などをさがしてみる。 ・過去に津波がどこまできたのかを確認したり絵地図づくりをしたりする。
体 育	[1・2年生] 着衣	・津波の高さを知る。 ・津波の速さと流れの強さを知る。

小學34年級

教 科	単 元	津波と関連する内容
国 語	[3年生] たから物をさがしに	・「津波がきたら」という題材にした作文へ発展させる。
	[4年生] つたえたいことははっきりさせて書こう 新聞記者になろう	・津波に関する記事を例として用いる。
算 数	[3年生] 2 時こくと時間 時間のしくみを調べよう	・津波の到達時間を用いて、単位の変換に関する問題をつくる。 「津波は何度もくるので、避難したら3時間はそのままじっとしていることが必要です。では、何分でしょうか？」
	[3年生] 6 長いものの長さのはかり方 長さをはかろう	・津波の長さを用いて、単位の変換に関する問題をつくる。 「津波は普通の波とちがって、長さが○キロメートルもあります。では、何メートルでしょうか？」
社 会	1 見つめてみよう わたしたちの まち 1. まちたんけんをしよう 3. ポスターや絵地図にまとめよう	・避難場所や避難経路、石碑などの確認。
	4 わたしたちの市はどんな所	・海と山にかこまれた釜石市、「おいしい魚はたくさんとれるけど、津波が来る」ということを教える。
	5 安全なくらしとまちづくり	・震災による火災の話から発展させて、今後釜石にも大きな地震が来ることを教える。
	7 昔のくらしとまちづくり 1. 昔のくらし まちに残る昔を調べよう	・過去の津波による被災状況やそれを今に伝える石碑等を教える。
	8 わたしたちの県のまちづくり 3. 県の地図を広げて	・沿岸地域の地形やその特徴として、地震や津波が多いことを教える。

小學5年級

教 科	単 元	津波と関連する内容
国 語	目的に応じた伝え方を考えよう ニュース番組作りの現場から	・「ここでは有珠山の噴火をニュースにしたときのお話でしたが、津波がきたらどんな内容のニュースになるでしょうか?」といった感じで発展させる。
算 数	1 3 百分率とグラフ 比べ方を考えよう	・宮城県沖地震などの今後発生する確率を用いて、問題をだす。 「〇〇地震は今後 70% の確率で発生するといわれています。これを小数にしたらいくつ?」
理 科	5 台風と天気の変化 6 流れる水のはたらき	・洪水や津波から街を守るための施設として、護岸工事や防潮堤工事がおこなわれていることを紹介する。
社 会	3 くらしを支える状況	・防災行政無線の役割、津波警報や注意報について教える。
	4 住みよいくらしと環境 水産業のさかんな地域をたずねて	・「海沿いで魚はたくさんとれていいけど、地震や津波の危険もある」ことを教える。
保 健	1 けがの防止 4. けがの手当て	・地震がきたら、どんなけがをする可能性があるのか、またそれを防ぐためにはどうしたいいのかを考えさせる。
家 庭	作ってみよう、調べてみよう 2 作っておいしく食べよう 1. ごはんとみそ汁をつくってみよう	・地震や津波が発生した場合には、“炊きだし”といって、避難場所で自分たちが食事をつくることになることがあることを伝える。 ・調理実習中や料理中に地震が発生したときの対処方法を教える
	くふうしてみよう 2 快適な住まい方を考えてみよう 2. 課題を決めて、調べよう	・活動例として、「地震から身を守るためのくふう」を考える。

小學6年級

教 科	単 元	津波と関連する内容
国 語	イーハトーブの夢	・宮沢賢治の生まれた年に、明治三陸地震が発生したことにふれ、その被害の様子を教える。
	自分の考えを発信しよう	・発展として、津波に関わる自分の考えをまとめ、発表してもらう。
算 数	5 単位あたりの大きさ 比べ方を考えよう 2. 速さの表し方	・津波の速さを例にした問題をつくる。 「津波は陸上では、秒速〇メートルです。海岸から〇メートル離れたA君の家まで、津波は何秒できますか？」
理 科	5 大地のつくりと変化 地しんによる大地の変化	・地震のしくみと被害の様子を教える。 ・地震の後には津波が来るとことを確認する。
	その他	・実験中に地震が発生した場合に起こりうる事故とその予防や対応の仕方を教える。
社 会	5 暮らしと政治を調べてみよう 1. 人々の願いとまちづくり	・災害時の政治のはらたきとして、被災者支援等を教え、過去の震災の被害や復興までの道のりを教える。 ・地域の防災まちづくり活動を紹介する。
	郷土史，釜石の歴史	・過去の津波被害を教える。
家 庭	よりよい生活をめざそう 地域とのつながりを広げよう 2. 自分にできることをやってみよう	・地域の人から過去の津波被害を聞いてみる。 ・いざというときに、何ができるのかを考える。

教 科	単 元	津波と関連する内容
数 学	[1年生] 3章 1次方程式 2. 1次方程式の利用 中學123年級	・速さ、時間、道のりの問題を津波避難を例にして作成する。 「釜石湾では地震発生後30分で津波がやってくると想定されている。地震発生後、何分までに避難を開始すれば、無事に避難することができるでしょうか？」
	[2年生] 2章 連立方程式 2. 連立方程式の利用	・速さ、時間、道のりの問題を津波避難を例にして作成する。 「避難する際に、おばあちゃんの家へ寄っていくことにしました。無事に避難するためには、地震発生後、何分までに自宅を出発し、おばあちゃん宅から何分以内に避難しなければならないでしょうか？」
	[3年生] 5章 相似な図形	・比率を求める問題を作成する。 「（建物と津波が写っている写真を用意し）建物の高さ〇メートルである。このとき津波の高さは？」
	[3年生] 5章 6章 三平方の定理	・避難距離に関する問題を作成する。 「地図上の直線距離だと〇メートルである。しかし、自宅と避難場所には〇メートルの標高差がある。避難する際の道のりは何メートルになるか？」
理 科 [2分野]	第2編 第2章 ゆれる大地	・プレートテクトニクスに関連させて、津波の発生メカニズムや三陸沿岸で津波が多い理由を教える。
社 会 [地理]	第2編 第1章 身近な地域の調査 ■学びの広場 地域の規模に応じた調査	・“釜石と津波”、“三陸沿岸と地震”などのテーマで調査の企画する。
	第3編 第1章 世界と日本の自然環境 7. 自然災害とその対策	・対策として、釜石の湾港防波堤や緊急地震速報、避難勧告・指示などを教える。
社 会 [歴史]	第6章 二度の世界大戦と日本 1. 第一次世界大戦 ⑥大衆文化の形成	・関東大震災の記述から、今後、災害が発生した際に起こりうる社会問題について教える。
社 会 [公民]	第1章 わたしたちの暮らしと現代社会 2. 社会のなかで生きる ②家族と地域社会で支え合い	・災害時には、高齢者や年少者を助ける必要があることを教える。
保 健	3・傷害の防止 4. 自然災害に備えて 5. 応急手当の意義と手順	・災害発生時に起こりうるけがや、それを防止するための対策について教える。 ・救命救急法（心肺蘇生法、AEDなど）を教える。
家 庭	A・生活の自立と衣食住 5・快適に住もう 4. 自然とともに住もう	・災害に対する家屋の安全対策（家具の固定など）や非常持ち出し品として用意しておくものを教える。
	その他	・防災頭巾をつくる。・調理実習を炊き出し訓練としておこなう。

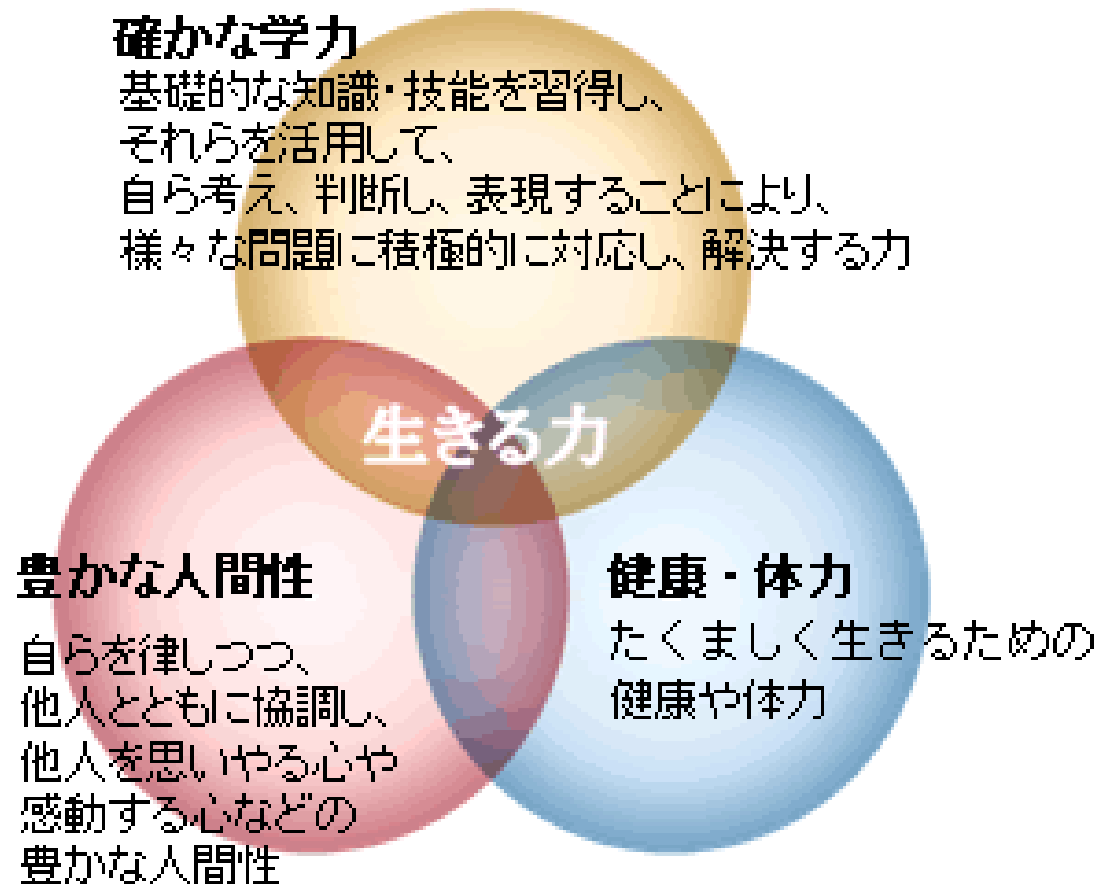
全学年共通

教 科	単元や津波と関連する内容
国 語	・ 読書についての発展学習で、津波に関する図書を読む ・ 津波関連図書を読み、作文活動や感想を書く ・ レポートを書く学習で、津波や防災を題材とする ・ 津波や防災をテーマとした新聞づくり
英 語	・ Tsunamiに関する図書や資料をテキストとして用いる
体 育	・ 着衣泳で、水中歩行の困難さを体験
道 徳	・ 生命の尊厳 ・ 郷土愛 ・ 田老万里の長城 ・ 稲むらの火
総 合	・ 津波パンフレット、防災マップづくり ・ 体験者からの聞き取り、地域の津波痕跡調査 ・ 演劇
特 別 活 動	・ 避難訓練 ・ 長期休み前の注意

「生きる力」

- 「新しい時代を拓く心を育てるために」
－次世代を育てる心を失う危機－
（中央教育審議会（答申）平成10年6月30日）で、
 - －（1）自分で課題を見つけ，自ら学び，自ら考え，主体的に判断し，行動し，よりよく問題を解決する能力，
 - －（2）自らを律しつつ，他人と協調し，他人を思いやる心や感動する心など、豊かな人間性
 - －（3）たくましく生きるための・健康や体力

- 「生きる力」＝知・徳・体のバランスのとれた力
- 変化の激しいこれからの社会を生きるために、確かな学力、豊かな心、健やかな体の知・徳・体をバランスよく育てることが大切です。

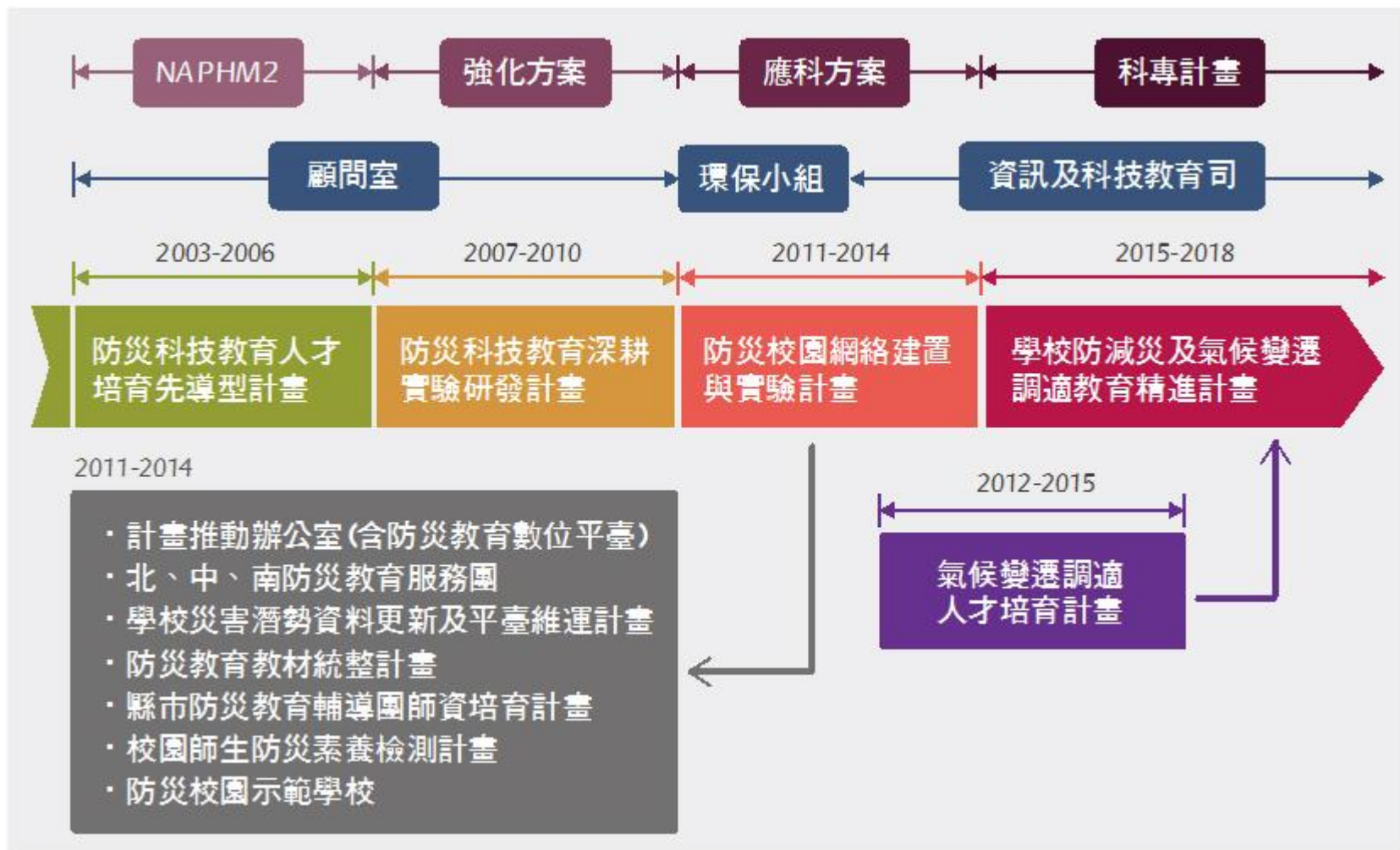


学校防災のための参考資料「生きる力」を育む防災教育の展開（平成25年3月文部科学省）

「生きる力」與防災教育相關的重點

- 本身基礎與基本能力的確實培養
- 社會變化的觀察
- 對自己面臨問題的發現
- 自我學習能力
- 自我檢討能力
- 自主（以自我為主體）判斷能力
- 行動力
- 解決問題的資質與能力
- 自律
- 與他人之間的協調
- 能站在他人角度與立場思考的同理心的豐富人間性
- 強健的體魄

我國防災校園推動概況



計畫
名稱

防災校園網絡建置與實驗計畫

領域

地震災害

颱洪災害

坡地災害

輻射災害

海嘯災害

人為災害

目標
選項

依據全國各級學校災害潛勢資料建置防災校園

推動
策略

運作與支援機制

課程發展與推廣

師資培育

實驗推動

學習推廣

成效評估

核心
概念

災害識覺

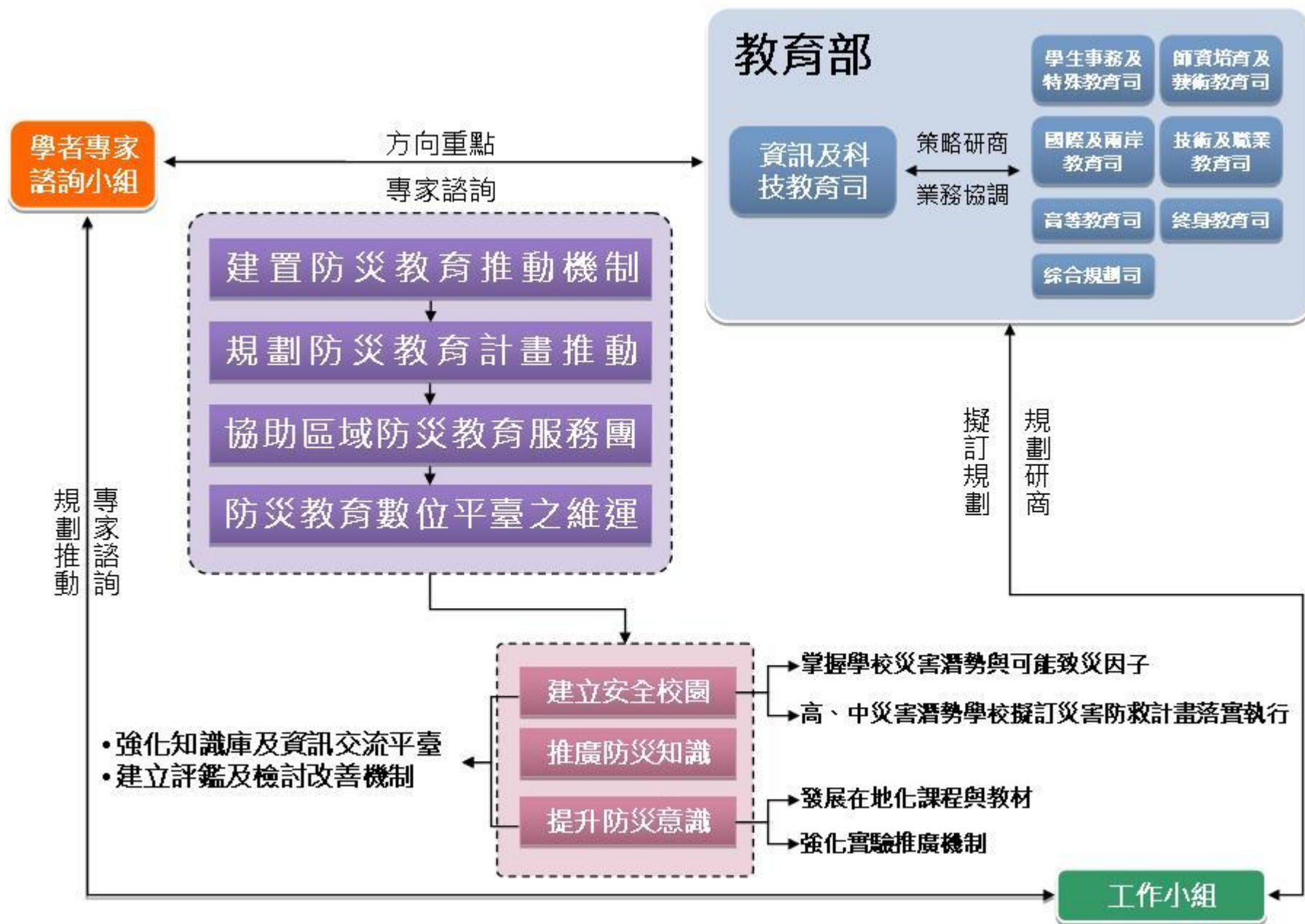
風險溝通

災害調適

自救能力

目標

提升全民防災素養水準



工作內容說明-學校補助

第一類-基礎建置案

1. 建置防災校園

1.1 組成防災校園推動小組及運作

1.2 進行校園環境調查及在地化災害潛勢檢核

1.3 製作防災地圖

1.4 編修校園災害防救計畫書

1.5 整備防災器具

2. 防災教育課程及宣導活動

3. 辦理防災演練

工作內容說明-學校補助

第二類-推廣基地案

1. 延續基礎防災校園建置
2. 發展特色之示範基地與推廣 (五擇一)
 - 2.1 災害警示系統建置
 - 2.2 防災空間規劃建置
 - 2.3 防災維生設施建置
 - 2.4 減災設施建置
 - 2.5 其他建置與作為

工作內容說明-學校補助

第三類-進階推廣案

1. 延續基礎防災校園建置
2. 防災校園進階推廣(至少擇一)
 - 2.1 無預警全校同步演練
 - 2.2 社區防災基地
3. 防災教育創新作為(至少擇一)
 - 3.1 研發創新防災工具或教具
 - 3.2 結合氣候變遷調適教育所屬八大領域(災害、維生基礎設施、水資源、土地使用、海岸、能源供給及產業、健康、農業生產及生物多樣性)

到校輔導流程

第一次到校請邀請 具學校災害專長之專家前往

(約4~6月)

2.第一次訪視

- 參加各縣市輔導團辦理之防災校園建置工作坊
- 備齊彙整相關資料：防災地圖、校園災害防救計畫書初稿
- 防災教育課程及宣導活動規劃

1.計畫參與

訪視前先將資料給予服務推廣團/輔導團

- 了解工作項目與內容
- 進行校園環境調查及在地化災害潛勢檢核
- 縣市輔導團/服務推廣團給予校園災害防救委員會組織運作、防災地圖、整備防災器具、校園災害防救計畫書內容之建議
- 討論防災教育課程及宣導活動構想
- 諮詢各項工作建議
- 縣市輔導團/服務推廣團提供演練注意事項

- 依第一次訪視建議修改各項文件，並交由縣市輔導團/服務推廣團審核通過
- 撰寫演練腳本，並進行預演錄影與檢討
- 發展教案並教學
- 辦理宣導活動

3.計畫執行中

(約9月~10月)

4.第二次訪視

- 討論腳本、演練影片/現場演練與檢討
- 討論教案教學成效
- 討論宣導活動辦理成效
- 討論學校計畫執行成果亮點

5.計畫結案

- 量化評估表、成果報告彙整與資料繳交

輔導工作執行重點細項

(一) 成立永續性的校園災害防救推動組織



1

校園災害防救委員會

平時減災小組

災害應變小組

- (1) 擬定組織架構圖與校內組織名冊聯絡清單(含行動電話)
- (2) 每學期定期舉辦會議並記錄。(至少一次)
- (3) 參與各說明會、研習、輔導等活動
- (4) 落實並執行代理機制

2

舉辦公民(師生、家長)防災共識活動

- (1) 配合家長日、運動會、家長委員會議、大型活動等進行宣導，提高家長參與校園防災活動頻率
- (2) 師生(大型活動、定期會議、班會、週會、朝會、教師晨會、教師進修、外埠參訪....)

3

納入社區協力組織及召開會議

- (1) 促成與在地組織的聯繫網絡
- (2) 建立學校外部防災資源聯絡清單
- (3) 學校所在的鄰里，輔導並促成建立與學校的良好夥伴關係

輔導工作執行重點細項

(二) 檢 核 在 地 化 災 害 潛 勢

進行校園建築減
災措施：耐震評
估、校園安全補
強

校園災害潛勢
調查

擬定對應學校災
害潛勢相關因應
措施及經費需求

縣市端也能主動提供
專家意見予相關單位，
做為評估需求經費的
依據

輔導工作執行重點細項

(三) 製 作 校 園 防 災 地 圖

1

因應各項災害類別
繪製**綜合災害潛勢、
疏散路線、支援設
備場所**等地圖

例:地震災害避難疏
散路線圖、颱洪災
害疏散避難路線圖、
人為災害支援設備
場所圖等

2

地圖圖例訊息

涵蓋疏散避難方向
之引導、安全避難
處所或安全地點、
以及顯示出現有**防
救災相關資源及可
能發生危險之區域**
等相關訊息等

3

於校園張貼或公告
防災地圖

例:公佈欄、室內集
會場所等

輔導工作執行重點細項

(四) 擬 定 校 園 災 害 防 救 計 畫

1

定期更新
校園災害防救計畫
內容

1. **每二年**依據學校軟硬體設施或設備等實際狀況之改變檢討修正本計畫
2. **每四年**進行整體的修正

2

縣市防災輔導小組
審核

經縣市防災教育輔導小組(團)審核後，依其建議更新與修訂校園災害防救計畫內容。

輔導工作執行重點細項

(五) 建 立 在 地 化 防 災 教 育 模 組

1

組成教學團隊

組成教學團隊，
並教授防災教育
知識與觀念

2

針對不同學
齡建置防災
教案教材

建立不同
在地化防災
教案教材

1. 以災害識覺、風險溝通與
災害調適為核心概念之教
材研發，以及防災師培教
材、輻射災害與海嘯等新
興災害議題教材開發與編
修

2. 依在地化災害潛勢編製教
案教材

3

4

使用防災教案教
材教學

可到防減災及氣
候變遷調適教育
資訊網參考範例

輔導工作執行重點細項

(六) 防 災 避 難 演 練

1

與社區單位合作

1. 納入鄰近社區資源(鄰里長、里巡守隊、志工、慈善團體、醫療機構.....)並共同合作
2. 結合社區資源(例：便利商店)

2

舉行演練檢討會議

1. 請專家檢核緊急應變小組是否確實執行肩負任務、全校成員是否正確並落實執行防災演練各項動作
2. 針對檢討內容修正校園災害防救計畫內容

3

協助幼兒園防災演練

為讓防災教育向下紮根，協助並推廣幼兒園防災演練

輔導工作執行重點細項

(七) 推 廣 與 交 流

1

地方報導

電子報投稿與刊登

2

透過媒體或地方報導的方式推廣防災教育並分享交流。

投稿防災教育電子報，推廣防災教育並分享交流。

(八) 其 他 創 新 構 想 與 執 行 方 法

國小學生~~(1~2年級)災害基本知識與危險認知，訓練自我保護能力
(3~4年級)增加培養積極防備態度(5~6年級) 增加認同防災工作之價值，
並具備自我避難求生技能；國中(7~9年級)完整防災與應變、災害警覺、
救助他人、初步救護。

桃園一名國小五年級女童昨在學校參與地震防災演練時，奔跑下與另名同學絆倒，右臉和膝蓋大片擦傷，女童父親不滿學校規劃失當，讓女兒受傷要負起全責，並把女兒受傷照片提供給《蘋果》。

今日下午《蘋果》記者到學校實地瞭解，學校訓導主任說明，演練在昨日上午九時二十一分舉行，當時受傷學生的班級是體育課全班在走廊上集合，開始避難時全班順著後面寬敞的水泥步道往操場中央指定地點集合，在小跑步時，女學生與另位男同學的腳互相拌到跌倒，兩人都受傷送到醫護室擦藥。

學校主任表示，規劃上應無問題，是單純校園意外事故，女同學擦傷面積的確有些大，大家看了也很心疼。

家長昨晚到校，老師向家長說明整個過程，學校也表示會協助處理保險及相關補助，不過家長認為不夠，雙方認知有落差。（突發中心吳詠平／桃園報導）



假如我是這位受傷學生的家長，我當然會生氣。不是生氣孩子受傷，而是生氣和質疑學校的防災教育與訓練到底有沒有踏踏實實的做。如果查明學校在歷年來，沒有依據校園災害防救計畫和校園災害管理工作手冊執行校園防災事宜，疏散路線沒有好好規劃，平時防災訓練不足，在訓練時也沒有強調不跑、不推、不語。在歷次演練之後，看到學童奔跑推擠，也沒有在事後檢討會時提出，也沒有提出改善措施，沒有追蹤改善。

如果在演練當天，該班老師沒有帶領學生，而是讓學生自己奔跑，而且在樓梯口和可能的壅塞處沒有「避難引導人員」指揮和提醒。上述學校應該做的經過查證，發現都確實沒有做。那麼，沒話講，學校該賠！校長和負責的行政人員與老師應該被懲處。如果前述都做了，那是孩子自己的問題，學校不必負責。

前述的各種應有作為，我講了可不止幾百次了！到底大家有沒有照著做呢？演練不好好做會導致傷害，學校應該負責，我講了多少次了？

為什麼我會這麼「苛責」學校？因為防災教育是「保命」教育，如果連演練都搞成這樣，那災害發生時不就更糟糕了？更多學生會受到更嚴重的傷害的！平時不對師長嚴格要求，師長不認為這重要，訓練演練不好好做，未來災害發生時受傷害的還是學生！

今（近）日校園防災訪視心得：

建議教育部防災校園建置計畫推動辦公室或各區服務團，第二類、第三類學校，無論是要搞兵棋推演、防災資源教室、社區合作、避難收容的，應該把這些學校的主要推動行政人員先集合起來上課。不要放牛吃草，讓他們傻傻的，要做什麼、怎麼做都不知道。問輔導團，輔導團也不會，問服務團，服務團也不會，問推辦，推辦更不會。要這些學校的校長和行政人員自己摸索不說，做出來的結果又不像樣，浪費錢、浪費人力、浪費時間，虛耗他們的精力、消磨他們的熱忱。就因為推動機制太爛了！就因為負責的人既不具備專業，又不充實專業知識與技能。

（今天訪視的學校搞防災校園已經好幾年了，今年要搞兵棋推演，一問之下，竟然在場的將近二十個行政人員們沒有一個人上過校園災害防救演練和兵棋推演的研習課程！而且，應變小組開設演練，也只在多年前做過「一次」而已！OMG！）

鐵捲窗打不開 17歲女葬火窟

2014年11月17日

f 讚

164

8+1

0



林女疑打不開二樓鐵窗（箭頭處），吸入過多濃煙噎死。翻攝畫面

【洪振生／屏東報導】屏東縣車城鄉一名高三少女，昨上午在家中二樓睡覺，一樓突然起火，少女打不開緊閉鐵捲窗，緊急撥電話向祖父求援，但祖父趕抵家門時，眼睜睜地看著孫女被抬上救護車，少女因吸入過多濃煙搶救無效不治。消防人員初步研判是電線走火釀禍。

警消調查，死者林姓少女（十七歲）就讀恆春工商，與祖父林貴水（七十四歲）和父親

同住在車城鄉射寮村一棟兩層樓建物，昨上午父親和祖父相繼外出，少女在二樓房間睡覺。



看蘋果

看新聞不加蘋果粉絲團對嗎?!

✓ 讚

分享

你、Kuan Chiu 和其他 1,948,914 人說這個讚。



祖父接電話來不及救

林貴水表示，孫女因父母分居，父女都跟他同住。火災前不久他才和兒子相繼外出，突然接到孫女的求救電話，顫抖的聲音顯得萬分恐懼，趕回家中竟是白髮人送黑髮人。他事後得知起火點可能是在一樓自己的房間

10:54

用想像力彌補生命缺憾 兒童繪本獲肯定

財經最 Hot

人氣

金牛座 偏財運滿點

4404

就業強勁 美明年3月料提前...

3692

集團股作帳列車快跑

3204

自家設太陽能發電 投報率最...

3030

3大因素促貶 日圓周跌2....

2976



蘋果粉絲團

好友分享



蘋果日報

✓ 讚

你覺得這真讚。



蘋果日報

37 分鐘前

真的很要不得耶！鬧得大家人仰馬翻...來人阿！拖出去

【#動新聞】扯 伊波拉檢體 機車載送

<http://www.appledaily.com.tw/.../appleda.../5/20141207/36251997/> /..... 更多



【洪振生／屏東報導】屏東縣車城鄉一名高三少女，昨上午在家中二樓睡覺，一樓突然起火少女打不開緊閉鐵捲窗，緊急撥電話向祖父求援，但祖父趕抵家門時，眼睜睜地看著孫女被抬上救護車，少女因吸入過多濃煙搶救無效不治。消防人員初步研判是電線走火釀禍。

警消調查，死者林姓少女（十七歲）就讀恆春工商，與祖父林貴水（七十四歲）和父親同住在車城鄉射寮村一棟兩層樓建物，昨上午父親和祖父相繼外出，少女在二樓房間睡覺。





屏東縣車城鄉射寮村一棟兩層樓民宅16日上午驚傳火警，事發當時，就讀恆春工商資料處理科三年級的林君蓉（17歲）正在二樓睡覺，**濃煙從一樓起火點蔓延，少女被濃煙嗆醒後卻因二樓鐵捲窗鎖死無法逃生，消防人員趕到時已經昏迷，送醫後不治。**該棟民宅二樓鐵捲窗平時都沒有鎖死，但最近落山風強大，所以鎖起來了，沒想到反而斷送少女的生路；其實在二樓後方還有另一個門能夠逃生，鑑識人員表示可能是受到濃煙阻擋，少女無法順利抵達。





消防員研判，少女疑似因一時心慌，打不開緊閉鐵捲窗逃生，喪失自救先機，另也曾打電話向母親求援，但後來聲音愈來愈微弱，可能被嗆昏過去。

消防鑑識人員初步調查，起火點在一樓少女的祖父臥房，可能是電線走火釀災，二樓少女房間雖未受波及，但可能是不透光的鐵捲窗緊閉，加上往屋頂的通路受阻，少女一時心慌找不到逃生路徑，造成遺憾。

屏東縣消防局第4大隊大隊長盧有能說，車城消防分隊上午8點48分接獲報案，56分就抵達現場，共出動九輛消防車、十五名警消到場搶救。他從恆春趕抵車城指揮時，首批隊員已用破壞器材打開2樓鐵捲門，隊員拉水線分2處進入屋內滅火，隊員在9點30分抬出少女送醫，沒有延誤或救援怠慢情形，街坊鄰居和家屬當下的焦慮心情，可以理解。



黑心食品下肚N年 國人如何『自保』

食安問題持續延燒，黑心豬油、塑化劑、香精麵包、工業石膏…等，身體殘留了多少毒物誰也說不準，許多民眾為求自保，除了日常盡量在家烹煮、定期去健檢，還有更重要的是…(詳全文)

熱門 每天不到45元，癌症保障最高251萬。

快訊 連續36個月癌症補助全。

萬泰銀行 COSMOS BANK 馬卡龍城市悠遊卡

500元 刷卡金優惠!

全新卡透過粉絲團申辦，消費滿額就享

活動日期：103/10/17~103/12/15



謹慎理財 信用至上

即時新聞

看更多

11:53 太空船從休眠醒來 將探索
冰凍星球冥王...

11:48 挺過13年6度罹癌 勇婦榮

字級： A- A A+

頭條要聞 > 關門阻火 少女救了自己

f 分享到FB g+ 分享到g+ Plurk 分享到Plurk Twitter 分享到Twitter

關門阻火 少女救了自己

「學校有教」警消：她做了正確選擇

2014年11月18日

f 讚 8,641 g+ 13



【楊適吾、楊適群、周昭平／高雄報導】高市一名機靈的高職夜校少女，昨在家睡覺時，連火警濃煙嗆醒，她發...

<http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/headline/20141118/36214093/>



【楊適吾、楊適群、周昭平／高雄報導】高市一名機靈的高職夜校少女，昨在家睡覺時遭火警濃煙嗆醒，她發現受困四樓，腦海浮現學校曾宣導過火場逃生自救步驟，於是她鎮定關上門、拿棉被塞門縫，開窗等待救援；警消逐層搜索，原擔心她已吸入濃煙昏迷，少女卻毫髮無傷，消防員欣喜遞上呼吸面罩說：「我帶妳下樓！」

學校有教！17歲少女困火場 冷靜「關門塞毛巾」自救

正文

網友評論

友善列印

點評：防災演習有聽進去有保庇！

【解禁】讓人怦然心動的清純！妹妹第一次最大尺度



ETtoday新聞雲

931,954

93 萬

f 讚

11

g+ 分享

1.2 萬

f 推薦



熱門新聞

下載新聞工具書

訂閱《ETtoday即時新聞》電子報：

請輸入您的Email...

訂閱

RSS 訂閱

1. 高鐵小姐的暖心紙巾 感動管中祥
2. AV女優不堪拍片回憶 聽到就想吐
3. 胖男被體重嚇死-46kg帥成林志穎
4. Miss A秀智剪短！ 麗素顏好尷尬
5. 台上出現4個Hebe 粉絲：女鬼！

熱門

如何受小腹

如何美白

如何除毛

痘痘消除法

瘦身飲食

皮膚老化

腹部脂肪

遊學代辦

防曬係數

隆乳比較

面膜推薦

飽足感 減肥

發生火災的民宅位於前鎮區南衙路，消防隊初步研判，起火原因是1樓電線走火並向上延燒。當時17歲的劉姓夜校女高職生正在家中睡覺，聞到煙味驚醒後，發現1樓已經陷入火海，她趕緊打電話向哥哥求救，而當時人在屋外的奶奶眼見孫女受困在起火的房子裡，著急得不知如何是好。

有別於家人的慌張，受困劉姓少女冷靜地回想起學校防災演習內容，她先將房門關上，再用濕毛巾塞住門縫，不讓濃煙竄入，並用濕紙巾遮住口鼻，然後打開窗戶耐心地等待消防隊救援，隨後消防員趕到，發現**少女除了受到輕微嗆傷，幾乎毫髮無傷**，趕緊帶她從頂樓逃出，送醫後已無大礙。

事後消防局表示，少女能獲救的關鍵在於她懂得緊閉房門阻隔濃煙，此舉讓她爭取到較長的待援時間，在火場還能如此沉著冷靜，真的非常機靈，至於詳細起火原因還有待進一步調查。



首頁 > 影音 > TVBS > 社會



毛巾塞門縫！家中失火 淡定少女機靈自救

TVBS-2014年11月17日 下午21:13

f 讚 1 8+1 0

字級： 小 中 大 特 | 列印 | 轉寄 | 分享

遇到火警，真的要冷靜！高雄市一棟透天厝的一樓竄出火苗，當時4樓還有一名17歲少女在睡覺，家屬著急萬分，但是當消防人員進入火場時，卻發現少女非常冷靜的躲在房內，門縫塞了毛巾避免濃煙進入，她還打開窗戶等待救援，消防人員對於少女機警讚譽

相關新聞

登入 / 註冊



電子報



樂透



發票



回蕃薯藤

熱門電視新聞



「醫師市長」嚇不跑護理師 柯：不「兇」了



旅館命案！50多歲女子只穿內衣 陳屍在床



2015年全球最佳20個旅遊點 台灣入列



柯文哲1999進化版 民憂拍照檢舉露個資



淡水清晨9.9度！入冬全台最低溫紀錄

廣告

<http://video.n.yam.com/20141117690502/%E6%AF%9B%E5%B7%BE%E5%A1%9E%E9%96%80%E7%B8%AB%E5%AE%B6%E4%B8%AD%E5%A4%B1%E7%81%AB%20%E6%B7%A1%E5%AE%9A%E5%B0%91%E5%A5%B3%E6%A9%9F%E9%9D%88%E8%87%AA%E6%95%91>

家裡失火，正在跟鄰居聊天的阿嬤嚇傻了，嚇到都忘記樓上17歲的孫女還在睡覺。獲救少女：「我想說我沒辦法出去了，所以我就把棉被堵在那個門下面，不要讓煙跑進來，然後再把房間兩個窗戶都打開，然後拿濕紙巾和棉被遮住鼻子和嘴巴，然後等待救援。」

火警現場被燒得焦黑，當時少女沒有上班，還在4樓睡覺，聞到煙味驚醒，眼見這煙不斷往房裡冒，機靈的她一點也不慌張，先打電話向哥哥求救，再拿毛巾塞住房門縫，還打開窗戶，耐心等待救援！

獲救少女：「因為我們學校有請過消防隊來演講，那時候有聽，那時候發生(火災)有想到，所以我就這樣做(冷靜等待)了。」

少女的哥哥：「我先在我們家外面把衣服脫下來沾濕，然後進去裡面，打開門就有很多煙，我試著想要走去4樓，但是都烏漆嘛黑的什麼都看不到。」

少女堅信自己一定會獲救，果真等到消防人員抵達，把她帶上頂樓，從隔壁家逃了出來，兄妹倆只有輕微嗆傷！消防局副中隊長曾建國：「這時候她(少女)，做了一個很正確的選擇，這就是她這次會獲救的關鍵，她把門關起來了，關起來的時候，煙就沒辦法再進來了。」

消防人員說，塑膠製的廁所門，遇熱會產生濃煙，反而增加逃生困難，當下如果無法及時逃出，躲在房內緊閉房門，塞毛巾避免濃煙竄入，再打開窗戶保持通風，冷靜等待救援，才是最好的辦法，17歲的少女，沈著自救，保住一命，消防人員直呼，真的很機靈。



結論

- 孩子是「國家未來主人翁」教養與保護的第一線，防災工作與防災意識培養至為重要。
- 學校防災能力永遠不足，需要社區與家長協助。
- 學校是防災教育的基礎，防災意識、態度、知識、技能培養好對孩子的一生都受用。

訓練不能取代教育

演練是訓練成果的驗證機制