

災害管理學 辭典

A Glossary of Disaster and Emergency Management

吳杰穎 邵珮君 林文苑 柯于璋 洪鴻智
陳天健 陳亮全 黃智彥 詹士樑 薩支平 著

(按姓氏筆劃排列)



災害管理學 辭典

A Glossary of Disaster and Emergency Management

吳杰穎 邵珮君 林文苑 柯于璋 洪鴻智
陳天健 陳亮全 黃智彥 詹士樑 薩支平 著

(按姓氏筆劃排列)



災害管理學辭典／吳杰穎等著．

— 初版．— 臺北市：五南，2006[民 95]

面；公分

含索引

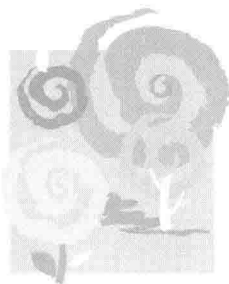
ISBN 978-957-11-4337-8 (平裝)

ISBN 957-11-4337-5 (平裝)

1. 災難管理 - 字典, 辭典

575.804

95012865



5A58

災害管理學辭典

作 者 — 吳杰穎 邵珮君 林文苑 柯于璋 洪鴻智
陳天健 陳亮全 黃智彥 詹士樑 薩支平
(按姓氏筆劃排列)

整 理 — 劉怡君 陳海立

發 行 人 — 楊榮川

總 編 輯 — 王秀珍

主 編 — 穆文娟

責任編輯 — 陳玉卿

文字編輯 — 施榮華

封面設計 — 莫美龍

出 版 者 — 五南圖書出版股份有限公司

地 址：台北市大安區 (106) 和平東路二段 339 號 4 樓

電 話：(02)2705-5066 傳 真：(02)2706-6100

網 址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：wunan@wunan.com.tw

劃撥帳號：01068953

戶 名：五南圖書出版股份有限公司

台中市駐區辦公室 / 台中市中國區中山路 6 號

電 話：(04)2223-0891 傳 真：(04)2223-3549

高雄市駐區辦公室 / 高雄市新興區中山一路 290 號

電 話：(07)2358-702 傳 真：(07)2350-236

法 律 顧 問 得力商務律師事務所 張澤平律師

出 版 日 期 2007 年 1 月初版一刷

定 價 新臺幣 300 元

作者簡介 (依姓氏筆劃順序排列)

吳杰穎

- 現職 銘傳大學都市規劃與防災學系 助理教授
 學歷 美國德州農工大學都市及區域科學 博士
 經歷 1. 鼎漢國際工程顧問公司 計畫經理
 2. Research Associate, Hazard Reduction & Recovery Center,
 美國德州農工大學

邵珮君

- 現職 長榮大學土地管理與開發學系 助理教授
 學歷 日本神戶大學地球環境科學專攻 工學博士
 經歷 1. 內政部區域計畫委員會 委員
 2. 第13屆世界地震工程(13WCEE)會議論文 審查委員
 3. 日本都市計畫學會「防災・復興委員會」 委員

林文苑

- 現職 銘傳大學都市規劃與防災學系 助理教授
 學歷 美國賓夕法尼亞大學都市與區域計畫 博士
 經歷 1. 防災國家型科技計畫辦公室 博士後研究員
 2. 美國 S.H.Putman Associates 都市計畫雇員
 3. 森海國際工程顧問公司環境規劃組 設計師

柯于璋

- 現職 義守大學公共政策與管理學系 助理教授
 學歷 美國路易維爾大學都市及公共事務學系 博士
 經歷 1. 內政部營建署 研究員

2. 臺北市政府都市發展局 股長
3. 開南管理學院公共事務管理學系 助理教授

洪鴻智

- 現職 國立臺北大學不動產與城鄉環境學系 副教授
 學歷 國立臺灣大學建築與城鄉研究所 工學博士
 經歷 1. 國立中興大學地政學系 副教授
 2. 國立中興大學地政學系 講師
 3. 臺北縣三重地政事務所 課員

陳天健

- 現職 國立屏東科技大學水土保持系 助理教授
 學歷 國立臺灣大學土木工程學研究所 工學博士
 經歷 1. 國家災害防救科技中心 副研究員
 2. 國科會防災國家型科技計畫 博士後研究員
 3. 富國工程技術顧問公司臺北 101 大樓基礎工程專案

陳亮全

- 現職 國立臺灣大學建築與城鄉研究所 教授
 國家災害防救科技中心 主任
 學歷 日本早稻田大學建設工學專攻 都市計畫博士
 經歷 1. 防災國家型科技計畫 代總主持人
 2. 行政院中央災害防救會報 委員
 3. 中華民國都市計畫學會 理監事

黃智彥

- 現職 逢甲大學土地管理學系 助理教授
 學歷 美國紐奧良大學都市暨公共事務學院 博士
 經歷 1. 美國國家中心都市再開發中心 助理研究員
 2. 逢甲大學公共政策研究所 兼任助理教授

3. 逢甲大學國家災害防救科技中心協力機構 體制與計畫
組召集人

詹士樑

現職 國立臺北大學不動產與城鄉環境學系 教授
學歷 美國賓夕法尼亞大學都市與區域計劃 博士

薩支平

現職 長榮大學土地管理與開發學系 助理教授
教務處出版組 組長
學歷 美國德州農工大學 哲學博士（都市與區域科學）
經歷 1. 長榮大學 研發處學術發展組 組長
2. Research Associate, Hazard Reduction & Recovery Center, 美國德州農工大學
3. 邱穀顧問公司 分析師

序

陳亮全

由於地理位置、地質構造、地形以及氣候等自然環境的關係，臺灣自古以來就是颱風、豪雨、洪水、山崩與地震等天然災害頻發的地區。加上，地狹人稠、經濟活動與開發建設不斷增強，不但容易導致重大火災、爆炸，甚至化學物質、毒物外洩等人為災害的發生，而且促使前述天然災害發生時，其引發的災情擴大，損失規模也日益上升。因此，近年來災害管理、災害防救已成為臺灣社會十分重要的課題；不論是負責災害防救實務的行政機構，或是進行相關科技研發的學術機構都愈來愈關注此一議題，不斷投入各種資源，以期能夠降低災害發生的可能性，減少萬一發生災害時可能的損失。

然而，國內的災害管理實務與研究仍屬初創階段，許多觀念與專有詞彙多由國外引入，每個人對相關專有名詞或語彙的認知與解釋不盡相同，常常造成學習時或實務操作上不小的困擾。有鑑於此，幾位關心災害管理的年輕學者，針對這些相關詞彙進行討論，嘗試就災害管理的需求與角度將這些詞彙予以系統化的整理與解釋，期待能夠提供從事或關心災害管理的各界朋友，甚至有志於此一領域的諸多學子一本可參考的資料。或許由於專業領域或學習背景的不同，對於某些名詞的認知、解釋有所差異，但這些經過整理出來的詞彙仍可作為相關領域

諸多先進再行討論的基礎；若此，相信投入這本詞彙撰寫的幾位年輕朋友，對於臺灣的災害管理學術研究與實務工作也將會盡一點微薄的力量。

本書使用說明

1. 本書總共收錄了近 200 個災害管理領域常見之專有名詞，並依各專有名詞第一個字的筆劃順序加以排列說明。
2. 每個專有名詞，在其右側會安排以下幾項欄位用來說明此一名詞：
 - (1) 英文翻譯。
 - (2) 名詞解釋。
 - (3) 名詞參照：提供與該專有名詞有關聯且收錄於本書之其他名詞。
 - (4) 名詞類別：本書將專有名詞分為災害管理理念、颱洪災害、地震災害、火災、其它災害、災害複合性、災害風險分析、減災階段、整備階段、應變階段、復建重建階段、國內災害管理體系、國外災害管理體系及災害管理發展趨勢等十四類，以利讀者更容易了解各專有名詞可能的使用或歸類。
 - (5) 參考資料：提供希望進一步了解之讀者，可以進階閱讀與參考的資料。
3. 本書最前列有中文目錄（按專有名詞第一個字的筆劃順序），而最後列有英文索引（按英文字母順序），以及類別索引（按上述十四個類別排列），供讀者方便查詢。

目錄

二劃

二次災害	1
人為災害	1
人類系統對災害的反應	2

三劃

土石流	2
土地使用分區管制	2
土地使用規劃	3
土地使用管理	4
土地取得	4
山崩	5

四劃

中央災害防救會報	6
中央防災會議	6
公眾失序	7
公眾教育	7
公眾意識	7
公眾照護	8
化學災害	8
天然災害	9
火災	9

五劃

可接受風險	9
永久性住宅	10
生物性災害	11
生物物理脆弱性	11

六劃

全災害	12
全球性氣候變遷	12
危害物質	13
地方緊急事務規劃委員會	13
地方緊急事務管理機構	14
地區災害防救計畫	14
地域防災計畫	14
地層滑動	15
地質災害	15
地震	16
地震風險	16
地震風險分級圖	17
地震規模	17
地震震度	18
多重災害減災	18

七劃

住宅重建	18
作業清單	19
防災社區	19
沙漠化	20
災民需求評估團隊	20
災前復原重建整備	20
災後復原重建	21
災害	21
災害分析	22
災害回復力	22
災害地圖	23

災害防救	24
災害防救主管機關	24
災害防救委員會	24
災害防救法	25
災害防救計畫	25
災害防救基本計畫	26
災害防救業務計畫	26
災害承受力分析	27
災害保險	27
災害前進指揮所	28
災害風險降低	28
災害風險管理	29
災害減輕法案	29
災害發生周期	30
災害評估	30
災害階段	31
災害資訊	31
災害預防	31
災害對策基本法	32
災害管理	32
災害認定	32
災害暴露程度	33
災害潛勢地區	33
災害複雜性	33
災區	34
防災	34
防災社區	34
防災計畫	34
防災基本計畫	35

八劃

坡地災害	36
泥流	36
泥滑	36
直接損害	37

直轄市、縣(市)災害防救會報	37
社區參與	38
社區評等系統	38
社會脆弱性	39
初步損害評估	39
非政府組織	40
非營利組織	40

九劃

建築技術規則	41
洪水	41
洪水保險費率地圖	41
洪泛平原	42
相互協定	42
砂暴	43
科技災害	43
紅十字會	44
耐災社區	44
重大災害宣告	45
重建	45
重要設施	46
降雨預報	46
風暴	46
風險	47
風險分析	47
風險知覺	48
風險評估	48
風險溝通	49
風險管理	49

十劃

個體脆弱性	49
原生災害	50
恐怖主義	50

核能災害	51
氣旋	51
氣象水文災害	52
海嘯	52
租稅與財務誘因	52
脆弱性	53
脆弱性分析	54
退縮帶及緩衝帶	55

十一劃

乾旱	55
動員／解除動員	56
國家地震減災方案	56
國家洪水保險法	57
國際建築技術規則標準	58
國際減災十年計畫	58
專家諮詢委員會	59
崩塌	59
救世軍	60
教育訓練	60
疏散	61
疏散路線	61
都市災害	61
都市防災計畫	62
都市搜救	63
野火	63

十二劃

復建	63
復原重建	64
減災	64
減災措施	64
趁火打劫	65
鄉（鎮、市）災害防救會報	66

間接損害	66
集流時間	66

十三劃

傳染病災害	67
損失估計	67
損害	68
損害評估	68
準備工作的能力評估	69
資本門改善方案	70
資源管理	70
跨轄區計畫	70
預警	71
鼠疫	71

十四劃

塵暴	72
境況模擬	72
演習／演練	73
監測	73
綜合緊急事務管理	74
緊急支援小組	75
緊急作業計畫	75
緊急事件	76
緊急事件指揮系統	76
緊急事務管理	76
緊急事務管理經理	77
緊急管理協調官	77
緊急應變小組	78
緊急應變中心	78
緊急避難所	78
緊急殯葬服務	79
緊急醫療系統	79
緊急警報系統	80

維生管線及重要設施脆弱性	80
需求分析	80
颱風	81

十五劃

暴洪	82
暴潮	82
潰壩	82
衝擊計畫	83
複合性災害	83

十六劃

整合式緊急事務管理系統...	84
整備	84
整體災後復原重建	85
輻射災害	85

十七劃

應變	86
聯合國人道事務協調辦公室	86
聯合國災害救助協調辦公室	87
臨時收容所	87
臨時性住所	87
颶風	88

十八劃

斷層	88
----------	----

十九劃

爆炸	89
----------	----

二十劃

警報	89
饑荒	90

二次災害

英文 secondary disaster

亦可稱為衍生災害。以災害發生的時間點來看，最早發生衝擊的災害稱之為原生災害，而由原生災害直接引發的其他種災害稱之為二次災害，甚至連帶導致三次災害或四次災害等；這些由直接災害衍生出的災害可統稱為衍生災害。舉例來說，因地震所引起的火災、海嘯、水災，甚至併發傳染病等；或是因颱風所帶來的豪大雨量而衍生的水災、土石流、焚風及龍捲風等災害；皆可歸類為二次災害或衍生災害。由於災害發生成因的複合性，原生災害與二次災害之間的區隔不容易切割，這對採行單一災害管理途徑（single-hazard management approach）之災害管理體系造成很大的壓力。因為在此種管理體系之下，各類型的災害通常會由專責的部門負責，在管理技術風險中通常可獲得充分的考慮；然而一旦災害發生並衍生出其他種類的災害後，卻常使得災害發生前的警訊變得模糊、難以判斷，而且容易造成災害主管權不清或主管單位相互推卸責任之現象。因此，原生災害與二次災害的分別，並不在於明確界定兩者的差異與因果，而是提醒災害管理者應當廣泛地思考災害與災害所衍生的所有衝擊。

名詞參照 災害、災害複雜性、原生災害、複合性災害

類別 災害複合性

人為災害

英文 man-made disaster

泛指非由自然力引起之災害。在災害防救法第二條第一款第二目所訂定包含重大災害、爆炸、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、空難、海難與陸上交通事故、毒性化學物質災害等災害，均可被歸入人為災害的範疇。

名詞參照 天然災害、災害

類別 災害管理理念、其他災害

參考資料 • 災害防救法，<http://www.ndppc.nat.gov.tw/show/showkids.aspx?pid=226>

人類系統對
災害的反應

英 文 Human System Responses to Disaster

這個名詞的來源，是研究防災的知名社會學者 Thomas E. Drabek 在 1986 年出版同名書籍的名稱。過去所進行的災害研究中，災害的研究事件十分有限，但是參與研究的學者背景與研究方向又極為多元，甚至在研究中會有完全衝突的研究發現；因為前述之原因，災害的研究對於管理災害實務的助益相當有限，這並非是所有研究者所樂見的。因此，Drabek 在這一本書中將 1986 年以前的研究，作出系統性的整理，是 80、90 年代中防災研究社會科學的經典著作，對於爾後的災害研究與管理實務都具有相當重要的影響。

名詞參照 災害

類 別 災害管理理念

參考資料

- Drabek, T. E. 1986. *Human Systems Response to Disaster: An Inventory of Sociological Findings*. New York: Springer-Verlag.

土石流

英 文 debris flow

為常見於沖積扇上，含粗碎屑的高密度泥流混合體之各種沿坡快速運動。土石流是一種泥、砂、礫石與巨石等固態物質與水之混和物，受重力作用形成之集體流動體。因外型與一般混凝土砂漿極為相似，所以被喻為「天然預拌混凝土」。土石流流動體中粒徑大於 2 mm 的土石含量超過 50% 時，稱之土石流或礫石流。

名詞參照 地質災害、坡地災害、泥流、泥滑

類 別 颱洪災害

參考資料

- 周長青、韓平安（譯），（1999），《地質與礦物辭典》，臺北：寰宇出版公司。

土地使用
分區管制

英 文 zoning

土地使用分區管制是都市計劃賴以實現土地使用計畫的主要管制工具，其管制內容包括土地使用機能檢討變更與強度檢討變更。在防災的觀點上，土地使用分區管制是

土地使用
分區管制

針對環境敏感地區，或易遭受災害侵襲地區進行土地使用的管制利用，通常對該地區以劃設全部或部分限制使用行為的分區，有效管制區內使用行為，來達到降低災害損失的目的，因此可以做為一種有效的減災工具。

名詞參照

土地使用規劃、土地使用管理

類別

減災階段

參考資料

- Berke, P. R., and T. Beatley. 1992. *Planning for Earthquakes: Risk, Politics, and Policy*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Burby, R. J. 1998. Natural Hazards and Land Use: An Introduction. Pp. 1-26 in *Cooperating with Nature: Confronting Natural Hazards with Land-Use Planning for Sustainable Communities*, R.J. Burby, ed. Washington, D.C.: Joseph Henry Press.

英文

land use planning

土地使用規劃為透過土地使用計畫與管制的公權力（例如洪泛區、保護區、行水區等土地之劃設），來達到有效利用土地的目標，並減少災害發生的機會。土地使用規劃對於災害減輕具有實質與程序兩方面的功用。在實質方面，土地使用規劃可以針對許多項目進行規範與限制，此類管制措施包括了土地使用機能檢討變更、強度檢討變更與關鍵性公共設施區位檢討變更。其中，土地使用機能變更指的是都市空間活動的類型，例如商業、工業或住宅區等；土地使用強度一般係以建蔽率與容積率為代表；至於關鍵性公共設施區位指的是學校、醫院、消防隊等設施的區位配置。在程序方面，因為土地使用規劃是許多社區行之有年的未來長期計畫訂定方式，因此土地使用規劃在程序方面也有提供民眾對話，以及專家進行風險溝通的功能。

名詞參照

土地使用分區管制、土地使用管理

類別

減災階段

土地使用
規劃

土地使用 規劃

參考資料

- Burby, R. J. 1998. Natural Hazards and Land Use: An Introduction. Pp. 1-26 in *Cooperating with Nature: Confronting Natural Hazards with Land-Use Planning for Sustainable Communities*, R.J. Burby, ed. Washington, D.C.: Joseph Henry Press.

土地使用 管理

英 文 land use management

土地使用管理工具被許多學者視為最有潛力的災害減輕工具。美國利用土地使用管理作為減災工具的時機可以追溯至 1950 年代，當年杜魯門總統的「水資源政策委員會」（Water Resources Policy Commission）建議所有聯邦機構一起努力，以建立減災的新政策方向；亦即以分區管制或其他工具為主的土地使用，作為減低洪水損失之工具。依照美國的經驗，較常使用的土地使用管理工具可大致分為限制發展、綜合發展計畫、資本及公共設施計畫、稅制及財政、徵收、資訊散播、災後重建計畫等七類。

名詞參照

土地使用分區管制、土地使用規劃、租稅與財務誘因

類 別 減災階段

參考資料

- Burby, R. J. 1998. Natural Hazards and Land Use: An Introduction. Pp. 1-26 in *Cooperating with Nature: Confronting Natural Hazards with Land-Use Planning for Sustainable Communities*, R.J. Burby, ed. Washington, D.C.: Joseph Henry Press.

土地取得

英 文 land acquisition

土地取得係指政府以徵收或購買方式取得民眾位於災害地區內的土地或財產，並將之移轉作為其他較不易受損害的使用。土地取得通常伴隨著財政誘因，以獎勵合格的土地或財產參加災害減輕方案，這些措施尚包括發展權購買、財產取得、將發展權移轉至其他較安全地區、建物遷移與受損建物的徵收等。